グリーン購入の調達者の手引き

平成 27 年 2 月

グリーン購入の調達者の手引き

目　　次

はじめに …… 1

1　分野別の概要 …… 9

2　品目別の解説 …… 53

1. コピー用紙、印刷用紙……54
2. コピー機等、プリンタ等……61
3. プロジェクタ……66
4. カートリッジ等……69
5. 電子計算機……72
6. 移動電話等……74
7. 電気冷蔵庫等……77
8. テレビジョン受信機……79
9. エアコンディショナー……81
10. 照明器具……83
11. ランプ……88
12. 自動車等……91
13. 制服・作業服……98
14. 太陽光発電システム……102
15. 日射調整フィルム……107
16. 【役務】印刷……110
17. 【役務】輸配送……116
18. 【役務】飲料自動販売機設置……118
19. 【役務】引越輸送……120

3　参考資料 …… 125

はじめに

平成 12 年 5 月に制定された国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成 12 年法律第 100 号。以下「グリーン購入法」という。）では、国及び独立行政法人等（以下「国等」という。）における環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するため、環境物品等の調達の推進に関する基本方針（以下「基本方針」という。）を策定することを規定しています。この規定に基づき、平成 13 年 2 月に最初の基本方針が閣議決定され、以降、原則として毎年 1 回見直されてきました。

基本方針の前文に示されているとおり、地球温暖化問題や廃棄物問題など、今日の環境問題はその原因が大量生産、大量消費、大量廃棄を前提とした生産と消費の構造に根ざしていることから、その解決には、経済社会のあり方そのものを環境負荷の少ない持続的発展が可能なものに変革していくことが不可欠となります。このため、あらゆる分野において環境負荷の低減に努めていく必要があり、このような中で、我々の生活や経済活動を支える物品及び役務（以下「物品等」という。）に伴う環境負荷についてもこれを低減していくことが急務となっており、環境物品等への需要の転換を促進していかなければなりません。

この環境物品等への需要の転換を進めるための取組がグリーン購入です。グリーン購入は、これらの環境物品等の市場の形成、開発の促進に寄与し、それが更なる環境物品等の購入を促進するという、継続的改善を伴った波及効果を市場にもたらします。また、グリーン購入は誰もが身近な課題として積極的に取り組むことができ、調達者がより広範な環境保全活動を行う第一歩となるものです。

特に、グリーン購入を推進する上で、通常の経済活動の主体として国民経済に大きな位置を占め、かつ、他の主体にも大きな影響力を有する国等が果たす役割は極めて大きいものがあり、また、地方公共団体や民間部門へも取組の輪を広げ、我が国全体の環境物品等への需要の転換を促進するきっかけになるものと考えられます。

この「グリーン購入の調達者の手引き（以下「手引き」という。）」は、基本方針に定めるものとされている特定調達品目（国及び独立行政法人等が重点的に調達を推進すべき環境物品等の種類）及びその判断の基準等について、国等の調達者が、その内容を正しく理解し、環境物品等の調達を容易に行うことができるよう作成されたものです。調達者にとって、本手引きがグリーン購入の推進の一助となれば幸いです。

なお、本手引きは、基本方針の見直し内容の反映とともに、実際の調達者のご意見を参考とし、より実態に即し、活用しやすいものとなるよう適宜改訂していく予定としています。是非ご意見をお寄せいただきますようお願いいたします。

１．目的

グリーン購入法の特定調達品目は、平成 13 年度に 14 分野 101 品目でスタートし、平成 27 年度には 21 分野 270 品目となりました（平成 27 年 2 月閣議決定）。また、各品目の判断の基準等についても、単一の基準は少なく、様々な要件を組み合わせることとなり、対象となる物品等の範囲も多様化しています。このため、グリーン購入を行う調達者が、その判断の基準等の内容を正しく理解し、環境物品等を容易に調達できるようにすることが急務となっています。

このため、調達者側の判断の基準等の内容の理解促進を図るために、「グリーン購入の調達者の手引き」を作成し（初版平成 22 年 3 月）、その中で体系的に判断の基準を整理し、既存の環境ラベル等を活用した確認方法を示すことにしました。

なお、本手引きは、国等の機関にとどまらず、地方公共団体や事業者におけるグリーン購入の推進に当たっても活用いただけるものと考えています。

２．グリーン購入の考え方

（１）グリーン購入とは

グリーン購入ネットワークの基本原則において、グリーン購入とは、

「購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入すること」

とされています。

すなわち、製品やサービスを購入する前にまずその必要性を十分に考え（例えば、本当に購入しなければならないか？　所有している物品等の修理はできないか？）、購入する場合には、価格・機能・デザインなどの判断要素に、環境という視点を加えて、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努めている事業者から購入する活動を指します。

（２）グリーン購入の基本的考え方

基本方針においては、環境物品等の調達推進の基本的考え方として、次の 3 つが掲げられています。

環境物品等の調達の推進に関する基本方針（抜粋）

① 物品等の調達に当たっては、従来考慮されてきた価格や品質などに加え、今後は環境保全の観点が考慮事項となる必要がある。これにより、価格や品質などとともに、環境負荷の低減に資することが物品等の調達契約を得るための要素の一つとなり、これに伴う事業者間の競争が環境物品等の普及をもたらすことにつながる。各機関は、このような認識の下、環境関連法規の遵守はもちろんのこと、事業者のさらなる環境負荷の低減に向けた取組に配慮しつつ、できる限り広範な物品等について、環境負荷の低減が可能かどうかを考慮して調達を行うものとする。

② 環境負荷をできるだけ低減させる観点からは、地球温暖化、大気汚染、水質汚濁、生

物多様性の減少、廃棄物の増大等の多岐にわたる環境負荷項目をできる限り包括的にとらえ、かつ、可能な限り、資源採取から廃棄に至る、物品等のライフサイクル全体についての環境負荷の低減を考慮した物品等を選択する必要がある。また、局地的な大気汚染の問題等、地域に特有の環境問題を抱える地域にあっては、当該環境問題に対応する環境負荷項目に重点を置いて、物品等を調達することが必要な場合も考えられる。

③　各機関は、環境物品等の調達に当たっては、調達総量をできるだけ抑制するよう、物品等の合理的な使用等に努めるものとし、法第 11 条の規定を念頭に置き、法に基づく環境物品等の調達推進を理由として調達総量が増加することのないよう配慮するものとする。また、各機関は調達された環境物品等について、長期使用や適正使用、分別廃棄などに留意し、期待される環境負荷の低減が着実に発揮されるよう努める。

①　環境負荷の少ない物品等及び環境負荷低減に努めている事業者からの調達

これまで考慮されてきた価格や品質などに加え、できるだけ環境負荷の少ない物品等を積極的に調達することを考慮する必要があります。こうした観点から物品等を調達することで、環境物品等の市場が拡大し、物品等を供給する事業者に対し、より環境負荷の少ない物品等の開発を促すという継続的改善を伴った市場への波及効果がもたらされます。

また、物品等の環境負荷を考慮することに加え、物品等の設計・製造、販売等を行っている事業者が、法令などを遵守していることはもちろん、環境マネジメントの実践や環境に関する情報を公開していることなど、事業者の環境負荷低減に向けた取組にも配慮して調達することが重要です。こうした事業者から調達することが、事業者の環境負荷低減に向けた自主的積極的な取組の一層の促進につながります。

②　ライフサイクル全般を考慮した物品等の調達

物品等の選択に当たって、資源採取から廃棄までのライフサイクル全般における環境負荷の低減を考慮して調達することとしています。

例えば、ライフサイクルの使用段階の環境負荷が相対的に小さい場合であっても、資源採取段階における環境負荷が大きく、全体としてみると環境負荷が大きくなってしまう場合があります。こうした物品等の環境負荷を評価するためには、資源採取、製造、流通、使用、リサイクル、廃棄のライフサイクル全体を視野に入れて考慮する必要があります。

また、地域によって優先されるべき環境問題が異なることも想定されます。このため、環境負荷項目は、必ずしも全国一律に規定されるのではなく、地域の特性や問題に応じた環境負荷項目に重点を置いた物品等の調達を行う場合もあります。

③　最優先されるべきはリデュース

環境物品等の調達推進を理由として調達総量が増加しないようにすること、すなわち調達量そのものを増やさないリデュースが第一であるとしています。

また、貴重な資源やエネルギーを使用して製造された物品等の長期使用もリデュースにあたります。さらに、適正使用、分別廃棄などに留意し、期待される環境負荷の低減が発揮されるようにすることが重要です。

循環型社会形成推進基本法においては、廃棄物処理やリサイクルの優先順位を、(1)リデュース、(2)リユース（再利用）、(3)リサイクル（再資源化）、(4)熱回収（サーマルリサイクル）、(5)適正処分　としており、リデュースを最も優先するよう定め、次いでリユース、リサイクル（再資源化）の順となっています。グリーン購入においても同様であり、第一にリデュース、次いでリユースを考えることが必要です。

３．特定調達品目及びその判断の基準等

（１）特定調達品目及びその判断の基準等の検討

特定調達品目及びその判断の基準等の検討は、基本方針に定める基本的考え方に基づき実施しています。検討に当たっての主要な観点は、次のとおりとなっています。

①　一般的事項を満足していること

- **品質、機能、供給体制等、調達される物品等に期待される一般的事項を満足していること**
- **環境負荷低減効果に対してコストが著しく高くない、または、普及による低減が見込まれること**

②　環境負荷低減効果が確認できること

- **客観的に環境負荷低減効果が確認できること（環境負荷低減効果の評価方法について科学的知見が十分に整っていること）**
- **数値等の明確性が確保できる判断の基準の設定が可能であること**

なお、グリーン購入法は、国等の調達によって、環境負荷がより少ない物品等への需要の転換を図ることを目的としているため、以下に該当する品目は検討の対象外となっています。

- **国等による調達がない、または、極めて少ないもの**
- **判断の基準を満たしたものが十分に普及し、既に通常品となっているもの**

（２）品目及び判断の基準等

各特定調達品目については、別記の形でその判断の基準、配慮事項、備考によって構成されています。

①　判断の基準

判断の基準は、グリーン購入法第 6 条第 2 項第 2 号に規定する特定調達物品等（特定調達品目ごとにその判断の基準を満たす物品等）であるための基準であり、判断の基準の性格は、以下のとおりです。

- **ライフサイクル全体にわたって多様な環境負荷の低減を考慮したもの**
- **特定調達品目ごとの判断の基準は数値等の明確性が確保できる事項について設定したもの**
- **各機関の調達方針における毎年度の調達目標の設定の対象となる物品等を明確にするために定められるもの**

② 配慮事項

配慮事項は、特定調達物品等であるための要件ではないものの、調達に当たって、さらに配慮することが望ましい事項であり、現時点で判断の基準として一律に適用することが適当でない事項であっても環境負荷低減上重要な事項となっています。

③ 備考

備考には様々な情報が記載されています。以下に、備考に記載されている代表的な情報を例示します。

ア．対象範囲

特定調達品目の判断の基準が対象とする物品等の範囲を規定します。

例：本項の判断の基準の対象とする「トナーカートリッジ」又は「インクカートリッジ」（以下「カートリッジ等」という。）は、新たに購入する補充用の製品であって、コピー機やプリンタなどの機器の購入時に装着又は付属しているものは含まない。

イ．定義

判断の基準等に使用されている用語の定義を記載しています。

例：「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

ウ．試験方法等

試験方法や測定方法等を規定している参照先を記載しています。また、特定調達物品等の調達にかかる信頼性を確保する観点から、第三者認証の活用について記載しています。

例：電気冷蔵庫及び電気冷凍冷蔵庫のエネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 34 号（平成 25 年 3 月 1 日）の「３エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。

例：「最小平均持続時間」は JIS C 8515 に規定する放電試験条件に準拠して測定するものとする。JIS C 8515 で規定されるアルカリ乾電池に適合する一次電池は、本基準を満たす。

エ．調達者向けの留意点

当該品目を調達する場合や使用、リサイクル、廃棄等の段階において、調達者が特に留意すべき内容がある場合に記載しています。

例：調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

例：調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。
マニュアルや充電器等の付属品については必要最小限とするような契約の方法を検討すること。

オ．参照先等

必要な情報の参照先等を記載しています。

例：判断の基準＜共通事項＞④及び配慮事項②③④⑤については、日本印刷産業連合会作成の「日印産連『オフセット印刷サービスグリーン基準』及び『グリーンプリンティング（GP）認定制度』ガイドライン」を参考とすること。

カ．検証方法等

判断の基準等の確認方法や検証方法等を示しています。

例：紙の原料となる間伐材の確認は、林野庁作成の「間伐材チップの確認のためのガイドライン（平成 21 年 2 月 13 日）」に準拠して行うものとする。

キ．経過措置

判断の基準の見直しに当たり市場における特定調達物品等の供給が十分でない場合、事業者の保有する在庫を考慮する必要がある場合等に一定期間の経過措置を設定しています。

例：判断の基準①については、平成 27 年度 1 年間は経過措置とし、この期間においては、表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率又は算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率に 100/149 を乗じて小数点以下を切り捨てた数値を上回らないことで特定調達物品等とみなすこととする。なお、経過措置については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

例：　「缶詰」の判断の基準①については、基準を満たす製品が市場に十分供給されるまでの期間は、賞味期限 3 年以上であることをもって特定調達物品等とみなすこととする。なお、当該期間については、市場動向を勘案しつつ、検討を実施することとする。

４．手引きの内容と活用方法

本手引きには、平成 27 年度の特定調達品目である 21 分野 270 品目のうち、公共工事の 68 品目を除く 20 分野 202 品目を対象に、分野別の概要及び品目別の解説を記載しています。また、巻末には参考資料として、複数分野に共通する他の制度等や他の環境政策等について、掲載しています。

本手引きに記載してある内容は、以下のとおりです。なお、平成 26 年度まで記載していた既存の環境ラベルとの対応表は、分野別の概要又は品目別の解説に組み込み、ラベルとグリーン購入法の判断の基準との関係性をより明らかにしています。

①　分野別の概要

物品・役務分野の対象品目とその判断の基準、対象品目や判断の基準等を理解するためのポイント等について一覧的に記載しています。

この「分野別の概要」には、分野別・品目別の判断の基準の内容が簡潔にまとめられていますので、必要な分野・品目の判断の基準の概要を知りたい場合に参照していただければ、有効に活用できるものと考えられます。

なお、平成 27 年度の基本方針より、これまでの「OA 機器」分野が「画像機器等」「電子計算機等」「オフィス機器等」の 3 分野に分割されました。

②　品目別の解説

コピー用紙・印刷用紙の総合評価指標や画像機器等、照明、自動車といった、調達者から問い合わせの多い品目、又は他の環境ラベルが存在し、特定調達品目の調達にあたっての参考となる品目を取り上げ、詳細な解説を行っています。

③　参考資料

複数の分野、品目に関連する他の制度や、判断の基準に横断的に適用されている項目について、解説しています。

本年度の調達者の手引きにおいては、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」「特定の化学物質の使用の制限」「ノンフロン化の推進」について、参考としてまとめています。さらに、他の施策との連携を推進するため、「カーボン・オフセット」「カーボンフットプリント」等の情報を記載しています。

本手引きは、未だ不十分なところも多いものと考えられますが、実際に調達される方々のご意見をうかがいながら、改善を図っていきたいと考えております。

また、基本方針の見直し等を踏まえ、解説を行う品目や内容については、適宜追加・更新していく予定としております。

１　分野別の概要

1. 定義
2. 紙類
3. 文具類
4. オフィス家具等
5. 画像機等
6. 電子計算機等
7. オフィス機器等
8. 移動電話
9. 家電製品
10. エアコンディショナー等
11. 温水器等
12. 照明
13. 自動車等
14. 消火器
15. 制服・作業服
16. インテリア・寝装寝具
17. 作業手袋
18. その他繊維製品
19. 設備
20. 災害備蓄用品
21. 役務

■1　定義

「判断の基準」と「配慮事項」

判断の基準とは

- **グリーン購入法第 6 条第 2 項第 2 号に規定する特定調達物品等であるための要件**
  - ライフサイクル全体にわたって多様な環境負荷の低減を考慮
  - 特定調達品目ごとの判断の基準は数値等の明確性が確保できる事項について設定
  - 各機関の調達方針における毎年度の調達目標の設定の対象となる物品等を明確にするために定められるもの

配慮事項とは

- **特定調達物品等であるための要件ではないが、調達に当たって、さらに配慮することが望ましい事項**
  - 現時点で判断の基準として一律に適用することが適当でない事項であっても環境負荷低減上重要な事項

■2　紙類

参考となる環境ラベル		エコマーク ＊エコマーク（No.106,107,108）認定品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準

コピー用紙 塗工されていない印刷用紙 塗工されている印刷用紙	● 総合評価値が 80 以上 ● バージンパルプの合法性の担保 ● 総合評価値・内訳の表示（コピー用紙） ● 総合評価値・内訳のウエブサイト等による情報提供（印刷用紙）
フォーム用紙 インクジェットカラープリンター用塗工紙	● 古紙パルプ配合率 70%以上 ● 白色度 70%程度以下（フォーム用紙） ● バージンパルプの合法性の担保 ● 塗工量が両面で 12g/㎡以下（フォーム用紙） ● 塗工量が両面で 20g/㎡以下、片面 12g/㎡以下（IJ 用塗工紙）
トイレットペーパー、ティッシュペーパー	● 古紙パルプ配合率 100%

備考

※ コピー用紙及び印刷用紙の詳細は品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

- 総合評価値は、基本項目（古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合、その他持続可能性を目指したパルプ利用割合）及び加点項目（白色度・坪量・塗工量）の評価値から算出される。コピー用紙と印刷用紙では、加点項目が異なる。
- 間伐材等とは、間伐材又は竹をいう。

- 古紙の定義は、品目別の解説に記載。

【基準の解説】

- 必要最低限の古紙パルプ配合率は、コピー用紙が 70%、印刷用紙が 60%となる。
- コピー用紙は、白色度及び坪量を加点、塗工されていない印刷用紙（非塗工用紙）は、白色度を加点、塗工されている印刷用紙（塗工用紙、微塗工用紙）は塗工量を加点。ファンシーペーパー又は抄色紙（色上質紙及び染料を使用した色紙一般を含む）については、総合評価指標の加点項目の関係で非塗工に分類し、リサイクル適性が A ランクの紙は 5 点加点される。

【試験・検証方法】

- 原木の合法性、持続可能性の確認は、林野庁の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成 18 年 2 月 15 日）」に準拠して行う。
- 間伐材の確認は、林野庁の「間伐材チップの確認のためのガイドライン（平成 21 年 2 月 13 日）」に準拠して行う。
- 間伐材等は「森林認証材・間伐材に係るクレジット方式運用ガイドライン（平成 21 年 2 月 13 日）」に準拠したクレジット方式の採用を認めている。また、森林認証材については、各制度に基づくクレジット方式による運用を確認すること。

【調達にあたっての留意点等】

- 総合評価値の基準を満たした上で、可能な限り古紙パルプ配合率が高い製品を調達することが望ましい。コピー用紙は、外箱に総合評価値とその内訳が記載されていることが条件。印刷用紙については、総合評価値及びその内訳を各社のウエブサイト等により確認すること。
- 過度に坪量の小さいコピー用紙は、複写機等の使用時に相対的にカール、紙詰まり、裏抜け等が発生するリスクが高まる場合があるため留意が必要である。
- 用紙の原料組成や製品仕様等について、紙製造事業者等が公表する情報を踏まえ、コピー機やプリンタ等の本体機器への適性や印刷品質を確認の上、調達を行うこと。

【既存のラベル等との対応】

- 間伐材マークは、間伐材の使用割合が、間伐材マーク事務局（全国森林組合連合会）の規定する商品類型の区分表の数値を超えている製品につけられている。
- バージンパルプ部分については、各種森林認証制度に基づくマーク表示等が参考となる。

参考情報

・グリーン購入法．net（環境省）では、印刷用紙の判断の基準を満足する製品に関するリンク集を掲載しています。総合評価値の内訳の情報等は、各メーカー、販売事業者等のホームページ等で確認することができます。
　→ http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/paper.html
・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・FSC (森林管理協議会) 「FSC について」
　→　 https://jp.fsc.org/
・PEFC（森林認証プログラム森林管理協議会) 「PEFC について」
　→ http://www.pefcasia.org/japan/about/index.html
・全国森林組合連合会 「間伐材マーク事務局」
　→ http://www.zenmori.org/kanbatsu/mark/
・政府調達による違法伐採対策とガイドラインについて（林野庁）
　→ http://www.rinya.maff.go.jp/j/boutai/ihoubatu/cyoutatu.html
・合法木材ナビ（一般社団法人全国木材組合連合会）違法伐採対策・合法木材普及推進委員会
　→ http://www.goho-wood.jp/

■3　文具類

参考となる環境ラベル		エコマーク ＊エコマーク認定（No.112）は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準	
【共通基準】 下記以外の品目	【主要材料がプラスチックの場合】 ● 再生プラスチック配合率 40%以上（プラスチック重量比） 【主要材料が木の場合】 ● 間伐材、端材等の再生資源又は合法材 【主要材料が紙の場合】 ● 古紙パルプ配合率 50%以上 ● バージンパルプの合法性の担保
【エコマークと同等基準】 スタンプ台、朱肉 ステープラー（汎用型） 連射式クリップ（本体） 事務用修正具（テープ） ブックスタンド OAクリーナー（ウエットタイプ） メディアケース、絵筆 ファイル（紙製）、バインダー（紙製） けい紙、起案用紙 ノート、タックラベル、インデックス 付箋紙、ごみ箱、リサイクルボックス グラウンド用白線	【主要材料の基準が下記を満たすこと】 ● 再生プラスチック配合率　70%以上（ポストコンシューマ材料の場合は　60%以上）※いずれも製品全体重量比 ● 古紙パルプ配合率 70%以上 ➢ メディアケースについては、スリムタイプや、植物を原料とするプラスチックも可 ➢ グラウンド用白線については、再生材料が 70%以上 ➢ ステープラー（汎用型）は機構部分を除くプラスチック重量比 ➢ ステープラー（汎用型以外）は、共通基準
クラフトテープ、両面粘着紙テープ 事務用封筒（紙製）、窓付き封筒（紙製）	● 古紙パルプ配合率 40%以上
粘着テープ（布粘着）	● 再生プラスチック配合率 40%以上
OHP フィルム	● 再生プラスチック配合率　30%以上又は植物を原料とするプラスチック
チョーク	● 再生材料 10%以上
梱包用バンド	● 古紙パルプ配合率 100% ● ポストコンシューマの再生プラスチックが 25%以上 ※　PET ボトルリサイクル品は除く
ダストブロワー	● 噴射剤にフロン類が使用されていないこと

備考

【対象範囲･定義】

- 金属が主要材料であって、プラスチック、木質又は紙を使用していないものは対象外とする。
- 「ステープラー（汎用型）」とは、10 号のつづり針を使用するハンディタイプのものをいう。それ以外を「ステープラー（汎用型以外）」とし、針を用いない方式のものを含む。
- 「ファイル」とは、穴をあけてとじる各種ファイル（フラットファイル、パイプ式ファイル、とじこみ表紙、ファスナー（とじ具）、コンピュータ用キャップ式等）及び穴をあけずにとじる各種ファイル（フォルダー、ホルダー、ボックスファイル、ドキュメントファイル、透明ポケット式ファイル、スクラップブック、Z 式ファイル、クリップファイル、用箋挟、図面ファイル、ケースファイル等）等をいう。
- 「バインダー」とは穴をあけずにとじる、MP バインダー、リングバインダー等をいう。
- 「ファイリング用品」とは、ファイル又はバインダーに補充し用いる背見出し、ポケット及び仕切紙をいう。
- 古紙の定義は、紙類の品目別の解説に記載。
- 「メディアケース」の対象は、CD、DVD 及び BD 用とする。
- 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。※全ての分野･品目において共通
- 「ポストコンシューマ材料」とは、製品として使用された後に、廃棄された材料又は製品をいう。
- ダストブロワーの「フロン類」とは、改正フロン法第 2 条第 1 項に定める物質をいい、対象となる物品は、同法）第 2 条第 2 項の指定製品である。

【基準の解説】

- 文具類において個別基準･配慮事項を定めているものは、共通事項に代えて個別事項を適用する。
- ダストブロワーの判断の基準に適合する物質は、二酸化炭素、ジメチルエーテル及びハイドロフルオロオレフィン（HFO-1234ze）等。詳細は、巻末「分野横断的事項」を参照。
- 植物を原料とするプラスチックは、ライフサイクルアセスメント等により環境負荷低減効果が確認されたものを対象とする。

【調達にあたっての留意点等】

- ダストブロワーの調達にあたっては、引火の危険性があり、安全性の確保を必要とする用途に使用する場合は、不燃性のガス（二酸化炭素、HFO-1234ze など）を使用したものを選択すること。

【既存のラベル等との対応】

- エコマークの No.112「文具･事務用品」の認定品は、グリーン購入法に適合する。
- 「ごみ箱」及び「缶･ボトルつぶし機（手動）」は、エコマークの No.128「日用品」に該当、「梱包用バンド」は、No.114「紙製の包装用材」又は No.118「プラスチック製品」に該当し、エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合する。

参考情報

･（一社）全日本文具協会の「グリーン購入法（文具類）の手引き」では、特定調達品目となる範囲等について製品例などが記載されていますのでご参照ください。
※グリーン購入法（文具類）の手引きは、2015 年版をご確認ください。
→ http://www.zenbunkyo.jp/
･エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
→http://www.ecomark.jp/search/search.php
･日本筆記具工業会
→ http://www.jwima.org/top.html
･日本ファイル･バインダー協会「ファイル･バインダー選びの基礎知識」はこちら。
→ http://www.j-fba.jp/

■4　オフィス家具等

参考となる環境ラベル	エコマーク	JOIFA グリーンマーク
	＊エコマーク（No.130）認定品は、グリーン購入法に適合しています	＊JOIFA グリーンマーク製品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準

いす 机 棚 収納用什器（棚以外） ローパーティション コートハンガー 傘立て 掲示板 黒板 ホワイトボード	**■共通基準** 【全品目（材料にかかわらず）】 ● 保守部品又は消耗品は製造終了後 5 年以上供給 【主要材料がプラスチックの場合】 ● 再生プラスチックがプラスチック重量比 10%以上又は植物を原料とするプラスチックが 25%以上 【主要材料が木材の場合】 ● 間伐材、端材等の再生資源又は合法材 ● ホルムアルデヒドの放散速度が 0.02mg／㎡ h 以下 【主要材料が紙の場合】 ● 古紙パルプ配合率 50%以上 ● バージンパルプの合法性の担保
大部分の材料が金属類（95%以上）の棚・収納用什器	● 棚板の機能重量が 0.1 以下 ● 単一素材分解可能率が 85%以上 ● リデュース、リサイクルに配慮された設計 ※金属製品以外は、共通基準を満たすこと。

備考

【対象範囲・定義】

- 棚板の機能重量の基準は、収納庫及び書架・軽量棚・中量棚の棚板に適用される。
- 「大部分の材料が金属類」とは、製品に使用されている金属類が製品全体重量の 95%以上であるものをいい、棚・収納用什器に適用される。
- 「ホワイトボード」とは、黒板以外の各種方式の筆記ボードをいう。
- 古紙の定義は、紙類の品目別の解説に記載。

【基準の解説】

- オフィス家具等については、製品の主要材料ごとの判断の基準を満たすこと。
- 機能重量とは、棚板の重さ当たりの耐荷重をいう。

棚板重量(kg)÷棚耐荷重(kg)＝＜0.1

- 単一素材分解可能率とは、製品の部品数のうち、単一素材まで分解可能な部品数の割合。

単一素材分解可能率(%)＝単一素材まで分解可能な部品数／製品部品数×100

- 植物を原料とするプラスチックは、ライフサイクルアセスメント等により環境負荷低減効果が確認されたものを対象とする。

【試験・検証方法】

- ホルムアルデヒドの放散速度については、JIS S 1031：日本工業規格「オフィス用机・テーブル」に適合するもの、JIS S 1032：日本工業規格「オフィス用いす」に適合するもの、JIS S 1039：日本工業規格「書架・物品棚」に適合するもの、及び JIS S 1033：日本工業規格「オフィス用収納家具」に適合するものは基準を満たす。なお、日本農林規格において放散速度が規定されている木質材料については、F☆☆☆の基準値以下のものが基準を満たす。

【既存のラベル等との対応】

- JIS マーク製品は、木質に係るホルムアルデヒド放散速度の基準を満たす。

参考情報

・(一社)日本オフィス家具協会(JOIFA)の「グリーン購入法の手引き[オフィス家具等]」では、特定調達品目となる範囲等について製品例などが記載されていますのでご参照ください。
→http://www.joifa.or.jp/pdf/green_9.pdf
・エコマーク事務局(エコマーク認定商品検索サイト)
→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■5　画像機器等

参考となる環境ラベル	エコマーク	国際エネルギースター プログラム（エネスタ）
	＊エコマーク（No.155）認定品は、グリーン購入法に適合しています（コピー機等、プリンタ等、ファクシミリ、スキャナ）	＊エネスタ Ver.2.0 基準適合品は、消費電力に係る判断の基準を満たしています（コピー機等、プリンタ等、ファクシミリ、スキャナ）

対象品目と判断の基準

コピー機等 ・コピー機 ・複合機 ・拡張性のあるデジタルコピー機	【新造機】 ● 国際エネルギースタープログラム適合（Ver.2.0） ● 特定の化学物質が含有率基準値以下 ● 製品の回収・リサイクルシステムの保有等 ● 紙類の判断の基準を満たした用紙の使用が可能 【再生型機・部品リユース型機】 ● 国際エネルギースタープログラム適合（旧基準）
プリンタ等 ・プリンタ ・プリンタ複合機	● 国際エネルギースタープログラム適合（Ver.2.0） ● 特定の化学物質が含有率基準値以下 ● 紙類の判断の基準を満たした用紙の使用が可能
ファクシミリ スキャナ	● 国際エネルギースタープログラム適合（Ver.2.0） ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
プロジェクタ	● 製品本体の重量が基準値以下 ● 使用時及び待機時消費電力が基準値以下 ● 水銀ランプの使用に関する情報提供及び回収の仕組の構築 ● 保守部品又は消耗品は製造終了後 5 年以上供給 ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
トナーカートリッジ等 ・トナーカートリッジ ・インクカートリッジ	● 使用済カートリッジの回収システム ● 回収部品の再使用・マテリアルリサイクル率 トナーカートリッジ：50%以上 インクカートリッジ：25%以上 ● 回収部品の再資源化率が 95%以上 ● 回収部品のうち、再利用できない部分は減量化した上で適正処理、単純埋立を回避 ● トナー又はインクの化学安全性が確認されている ● トナーカートリッジの感光体は、カドミウム、鉛、水銀、セレン及びその化合物を含まない

備考

※　平成 27 年度より、「OA 機器」を 3 分割し、「画像機器等」「電子計算機等」「オフィス機器等」に再編。
※　「コピー機等」、「プリンタ等」、「プロジェクタ」及び「カートリッジ等」の詳細は品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

＜コピー機＞紙などの画像原本からハードコピーの印刷物の生成を唯一の機能とする画像機器。

＜複合機＞コピー機能に加えて、プリント、ファクシミリ送信又はスキャンのうち、1 以上の機能を持つ機器。

＜拡張性のあるデジタルコピー機＞コピー機にオプションを装着することにより複合機となる機器。

＜リユースに配慮したコピー機（リユース機）＞コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機の対象は、新造機及びリユース機とする。リユース機には、再生型機と部品リユース型機がある。

＜プリンタ複合機＞プリント機能に加えて、コピー、ファクシミリ送信又はスキャンのうち、1 以上の機能を持つ機器。

＜プロジェクタ＞一般の会議室、教室等で使用する、有効光束が 5,000lm 未満の機器が対象。

＜トナーカートリッジ、インクカートリッジ＞新品（純正メーカー品）及び再生品（リユース品）が対象。

【基準の解説】

- コピー機等、プリンタ等、ファクシミリ、スキャナは、エネスタ（Ver.2.0）を適用。
- 特定の化学物質についての詳細は、巻末の「3.参考資料」を参照。

【試験・検証方法】

- 消費電力の測定方法については、該当する国際エネルギースタープログラムの制度運用細則による。

【経過措置】

- リユース機の消費電力は、旧エネスタ基準（平成 19 年 4 月以前）を満たすことで適合とする。

【調達にあたっての留意点等】

- リユース機については、使用済みの製品の回収までに相当程度期間を要し、安定的な製品供給が保証されない場合があるため、調達（入札）にあたっては、リユース機及び特定の化学物質が制限されていることを併記し、いずれか一項を調達要件としないこと。
- 特定の化学物質の基準が適用されている品目については、化学物質の含有情報を当該物品の廃棄時まで管理・保管すること。

【既存のラベル等との対応】

- 国際エネルギースタープログラムの適合製品は、消費電力に係る判断の基準については適合しているが、その他の項目は別途確認が必要。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・国際エネルギースタープログラムについて
　→http://www.energystar.jp/prod/outline.html
・国際エネルギースター登録製品検索
　→ http://www.energystar.jp/cgi-bin/enestar/pub_productsJ.php
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■6　電子計算機等

	エコマーク	国際エネルギースタープログラム（エネスタ）	省エネラベリング制度
参考となる環境ラベル	＊エコマーク（No.112）認定品は、グリーン購入法に適合しています（記録用メディア）	＊エネスタ基準適合品は、消費電力に係る判断の基準を満たしています（電子計算機、ディスプレイ）	＊省エネラベル緑色のものは、消費電力に係る判断の基準を満たしています（磁気ディスク装置）

対象品目と判断の基準

電子計算機	● エネルギー消費効率は、省エネ法又は国際エネルギースタープログラムのいずれかを適用 ＊省エネ法：サーバ型は 180%以上、クライアント型は 200%以上達成 ＊国際エネルギースタープログラム：Ver.6.0 基準適合 ● 特定の化学物質が含有率基準値以下（パーソナルコンピュータに適用） ● 搭載機器・機能の簡素化（一般行政事務用ノートパソコンに適用）
磁気ディスク装置	● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上
ディスプレイ	● 国際エネルギースタープログラム基準適合（Ver.6.0） ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
記録用メディア	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生プラスチック 30%以上又は古紙パルプ配合率 70%以上（エコマーク認定品） ● スリムタイプ又はスピンドルタイプ ● 植物由来のプラスチック

備考

※　平成 27 年度より、「OA 機器」を 3 分割し、「画像機器等」「電子計算機等」「オフィス機器等」に再編。

※　電子計算機の詳細は品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

＜電子計算機＞省エネ法の対象機種、又はエネスタの対象機種とする。ただし、グリーン購入法では、省エネ法では対象外の 20 万メガ演算以上のクライアント型電子計算機も対象とする。エネスタの基準を適用する場合は、エネスタの対象品目が対象範囲となる。

＜磁気ディスク装置＞省エネ法の対象機種を対象とする。

＜ディスプレイ＞コンピュータの表示装置として使用する 61 インチ以下の製品が対象。

＜記録用メディア＞直径 12cm の CD-R、CD-RW、DVD±R、DVD±RW、DVD-RAM、BD-R、BD-RE を対象とする。

【基準の解説】

- 電子計算機のエネルギー消費効率の基準は、省エネ法（達成率クライアント型 200%、サーバ 180%）又は国際エネルギースタープログラム（クライアント型 Ver.6.0）のいずれかの基準を満たせばよい。

- 磁気ディスク装置は、省エネ法の基準を適用
- ディスプレイは、国際エネルギースタープログラムの基準（Ver.6.0）を適用
- 特定の化学物質についての詳細は、巻末の「3.参考資料」を参照。

【試験・検証方法】

- 消費電力の測定方法については、該当する国際エネルギースタープログラムの制度運用細則による。
- エネルギー消費効率の算定方法については、該当する省エネ法のエネルギー消費効率の測定方法による。

【調達にあたっての留意点等】

- 特定の化学物質の基準が適用されている品目については、化学物質の含有情報を当該物品の廃棄時まで管理・保管すること。
- 電子計算機の調達に当たっては、使用目的・業務内容を十分勘案し、必要な機器・機能のみを要件とすること。

【既存のラベル等との対応】

- 電子計算機、ディスプレイの国際エネルギースタープログラムの適合製品は、消費電力に係る判断の基準については適合しているが、その他の項目は別途確認が必要。
- 省エネラベル緑色の磁気ディスク装置は、グリーン購入法に適合。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・国際エネルギースタープログラムについて
　→http://www.energystar.jp/prod/outline.html
・国際エネルギースター登録製品検索
　→ http://www.energystar.jp/cgi-bin/enestar/pub_productsJ.php
・省エネラベリング制度
　→ http://www.eccj.or.jp/labeling/
・（一財）省エネルギーセンター（省エネ法関係情報：省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について）
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■7　オフィス機器等

参考となる環境ラベル	エコマーク	JIS マーク
	＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています（デジタル印刷機（No.133）、掛時計（No.134））。	＊JIS マークのあるアルカリ乾電池は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準

シュレッダー	● 待機時消費電力 1.5W 以下 ● 低電力モード又はオフモードへの移行時間は 10 分以下
デジタル印刷機	● エネルギー消費効率の基準を満たす
掛時計	【次のいずれかの基準を満たすこと】 ● 太陽電池式（蓄電機能付で一次電池不要） ● 太陽電池及び一次電池使用で一次電池が 5 年以上使用可能 ● 一次電池が 5 年以上使用可能
電子式卓上計算機（電卓）	● 使用電力の 50%以上が太陽電池から供給されるもの ● 再生プラスチック配合率 40%以上
一次電池又は小形充電式電池（単 1 形～単4形）	● 一次電池はアルカリ相当以上（マンガン電池でないもの） ● 小形充電式電池は充電式のニッケル水素電池等

備考

【対象範囲・定義】

＜シュレッダー＞裁断モータの出力が 500W 以上のもの及び裁断を行っていないときに自動的に裁断モータが停止しないものは対象外。

＜デジタル印刷機＞デジタル製版機能を有した孔版方式の全自動印刷機が対象。

＜掛時計＞執務室、会議室等において使用する壁掛型の時計が対象。大型のものは対象外。

＜電子式卓上計算機（電卓）＞通常の行政事務の用に供するものが対象。

＜一次電池・小形充電式電池＞単 1～単 4 が対象。

【試験・検証方法】

- 一次電池の判断の基準は、JIS C 8515：2013 日本工業規格「一次電池個別製品仕様」のアルカリ乾電池における最小平均持続時間である。

【既存のラベル等との対応】

- 電子式卓上計算機について、エコマーク（No.135）認定品は、使用電力に係る基準（太陽電池からの供給割合 50%以上）は満たす。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■8　移動電話

参考となるラベル		モバイル・リサイクル・ネットワーク ＊会員企業は回収及びマテリアルリサイクルのシステムに係る判断の基準を満たしています

対象品目と判断の基準

携帯電話 PHS	●ア又はイのいずれかを満たしていること ア．搭載機器・機能の簡素化（通話及びメール機能等に限定） イ．アプリケーションのバージョンアップが可能 ●環境配慮設計の実施 ●回収及びマテリアルリサイクルのシステム ●再使用又は再生利用できない部分は適正処理 ●バッテリ等の消耗品の修理システム ●特定の化学物質が含有率基準値以下
スマートフォン	●環境配慮設計の実施 ●回収及びマテリアルリサイクルのシステム ●再使用又は再生利用できない部分は適正処理 ●バッテリ等の消耗品の修理システム ●特定の化学物質が含有率基準値以下

備考

※詳細は、品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

- 携帯電話及び PHS は通常の行政事務に使用するものが対象。

【基準の解説】

- 特定の化学物質についての詳細は、巻末の「3.参考資料」を参照。
- 「希少金属類」とは、昭和 59 年 8 月の通商産業省鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において特定された 31 鉱種（希土類は 17 元素を 1 鉱種として考慮）の金属をいう。

【調達にあたっての留意点等】

- 携帯電話及び PHS は使用目的・業務内容を十分勘案し、必要な機器・機能を要件とすること。
- マニュアルや充電器等の付属品については必要最小限とするような契約の方法を検討すること。
- 端末を処分する際は、回収システムを利用した適切な処理を行うこと。

参考情報

・（一社）電気通信事業者協会 「モバイル・リサイクル・ネットワーク」
→ http://www.mobile-recycle.net/

■9　家電製品

	エコマーク	統一省エネラベル	省エネ ラベリング制度
参考となる環境ラベル	 ＊エコマーク（No.152）認定品は、グリーン購入法に適合しています（テレビジョン受信機）	 ＊統一省エネラベルの 4 つ☆、5 つ☆のものはエネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています（電気冷蔵庫等、テレビジョン受信機、電気便座）	 ＊省エネラベル緑色のものはエネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています（電子レンジ）

対象品目と判断の基準

電気冷蔵庫等 • 電気冷蔵庫 • 電気冷凍庫 • 電気冷凍冷蔵庫	● 統一省エネラベル「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」 ● ノンフロン ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
テレビジョン受信機	● 統一省エネラベル「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」 ● リモコン待機時の消費電力 0.5W 以下 ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
電気便座	● 統一省エネラベル「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」
電子レンジ	● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準 100%以上達成 ● 待機時消費電力 0.05W未満（省エネ法では非該当項目） ● 特定の化学物質が含有率基準値以下

備考

※電気冷蔵庫等及びテレビジョン受信機の詳細は、品目別の解説を参照。

【対象範囲･定義】

- 電気冷蔵庫等、テレビジョン受信機、電気便座、電子レンジの対象は、省エネ法の対象機種とする。なお、ブラウン管テレビは本年度よりグリーン購入法の対象外とする。

【基準の解説】

- 省エネ法のトップランナー基準、省エネラベリング制度及び特定の化学物質については、巻末の「3.参考資料」を参照
- 電気冷蔵庫等の「フロン類」は、改正フロン法の第 2 条第 1 項に定める物質をいう。
- テレビジョン受信機については、平成 26 年 6 月に多段階評価基準が変更されたため、新基準が適用される（平成 27 年度 1 年間は経過措置を適用。）
- リモコン待機時の消費電力の基準は赤外線リモコンに適用する。
- 電気便座は、平成 27 年度は次の基準となる。

区分		経過措置適用による省エネ法多段階基準
暖房便座		☆☆
温水洗浄便座	貯湯式	☆☆

温水洗浄便座	瞬間式	☆☆☆☆
温水洗浄便座(公共向け)	瞬間式	☆☆☆

※公共向けとは、節電方式としてタイマー方式及び非使用状態(夜間等)を判別する機能を備えている機種。

- 特定の化学物質についての詳細は、巻末の「3.参考資料」を参照。電気冷凍庫は非適用。

【試験・検証方法】

- エネルギー消費効率の算定方法については、該当する省エネ法のエネルギー消費効率の測定方法による。

【経過措置】

- 電気冷蔵庫について、平成 27 年度は定格内容積 250 ﾘｯﾄﾙ以下のものは、省エネ基準達成率 100%(「☆☆」)以上、定格内容積が 250 ﾘｯﾄﾙ超 400 ﾘｯﾄﾙ以下のものは、省エネ基準達成率 133%(「☆☆☆」)以上で基準を満たすこととする(昨年度からの経過措置を延長)。
- テレビジョン受信機のエネルギー消費効率の判断の基準については、平成 27 年度の 1 年間は経過措置を適用し、達成率 128%で可とする。
- 電気便座について、平成 27 年度は、瞬間式の温水洗浄便座のうち、節電方式としてタイマー方式及び非使用状態(夜間等)を判別する機能を備えているもの(公共向けのもの)は「☆☆☆」、暖房便座及び貯湯式の温水洗浄便座は「☆☆」で適合とする(昨年度からの経過措置を延長)。

【調達にあたっての留意点等】

- 統一省エネラベルは、☆が多いほど省エネ性能が高い。可能な限り「☆☆☆☆☆」の製品を選択することが望ましい。

【既存のラベル等との対応】

- 電気冷蔵庫等、テレビジョン受信機、電気便座については、省エネ法の多段階評価基準「☆☆☆☆」または「☆☆☆☆☆」のものはエネルギー消費効率に係る基準を満たすが、その他の項目は別途確認が必要。
- 電子レンジは、省エネラベリング制度の緑マークの製品はエネルギー消費効率に係る基準を満たすが、その他の項目は別途確認が必要

参考情報

・エコマーク事務局(エコマーク認定商品検索サイト)
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・統一省エネラベルについて
　→ http://www.eccj.or.jp/machinery/labeling_program/index.html
・省エネラベリング制度
　→ http://www.eccj.or.jp/labeling/
・「省エネ型製品情報サイト」では、品目別、メーカー別等の省エネ型製品の検索が可能です。
　→ http://seihinjyoho.go.jp/
・(一財)省エネルギーセンター(省エネ法関係情報:省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について)
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/

■10　エアコンディショナー等

参考となる環境ラベル	統一省エネラベル	省エネラベリング制度
	 ＊統一省エネラベルの 4 つ☆、5 つ☆の製品はエネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています（エアコンディショナー）	 ＊省エネラベル緑色のものは、グリーン購入法に適合しています（ストーブ）

対象品目と判断の基準

エアコンディショナー	● 統一省エネラベル「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」 ● オゾン層破壊物質不使用 ● 特定の化学物質が含有率基準値以下
ガスヒートポンプ式冷暖房機	● 成績係数が JIS 適合機種は 1.42（APF）以上、JIS 適合外機種は 1.15（COP）以上 ● オゾン層破壊物質不使用
ストーブ	● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上

備考

※エアコンディショナーの詳細は、品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

- エアコンディショナーの対象範囲は、省エネ法の対象機種とする（家庭用及び業務用）。冷房能力が 28kW（マルチタイプのものは 50.4kW）を超えるものは、物品としては適用外。マルチタイプは室外機 1 台に対し室内機を 2 台接続するものをいう。
- ガスヒートポンプ式冷暖房機の対象範囲は、定格冷房能力が、7.1kW を超え 28kW 未満のものとする。
- ストーブは、省エネ法の対象（ガス又は灯油を燃料とするもの）に限る。

【基準の解説】

- ガスヒートポンプ式冷暖房機は、JIS 適合機種、JIS 適合外機種の区分で成績係数の基準値を設定している。
- 特定の化学物質についての詳細は、巻末の「3.参考資料」を参照。

【試験・検証方法】

- エネルギー消費効率の算定方法については、該当する省エネ法のエネルギー消費効率の測定方法による。
- ガスヒートポンプ式冷暖房機に係るJIS 適合機種の期間成績係数（APF）の算出方法は、JIS B 8627-1：日本工業規格「ガスヒートポンプ冷暖房機－第 1 部：一般要求事項」による。JIS 適合外機種の一次エネルギー換算成績係数（COP）の算出方法については基本方針の表の備考 2 に記載。

【調達にあたっての留意点等】

- 特定の化学物質の基準が適用されている品目については、化学物質の含有情報を当該物品の廃棄時まで管理･保管すること。
- 統一省エネラベルは、☆が多いほど省エネ性能が高い。可能な限り「☆☆☆☆☆」の製品を選択することが望ましい。
- 家庭用エアコンにおいては、R32（地球温暖係数 675）を使用した機種が上市されていることから、可能な限り地球温暖化係数の低い冷媒が使用されている機種の調達に努めること。

【既存のラベル等との対応】

- エアコンディショナー（家庭用）については、省エネ法の多段階評価基準「☆☆☆☆」または「☆☆☆☆☆」のものはエネルギー消費効率に係る基準を満たすが、その他の項目は別途確認が必要。
- ストーブは、省エネラベリング制度の緑マークのものが基準を満たす。

参考情報

･統一省エネラベルについて
　→ http://www.eccj.or.jp/machinery/labeling_program/index.html
･省エネラベリング制度
　→ http://www.eccj.or.jp/labeling/
･「省エネ型製品情報サイト」では、品目別、メーカー別等の省エネ型製品の検索が可能です。
　→ http://seihinjyoho.go.jp/
･（一財）省エネルギーセンター（省エネ法関係情報：省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について）
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/
･JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■11　温水器等

参考となる環境ラベル		**省エネラベリング制度** ＊省エネラベル緑色のものは、エネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています（ヒートポンプ式電気給湯器（家庭用）、ガス温水機器、石油温水機器、ガス調理機器）

対象品目と判断の基準

ヒートポンプ式電気給湯器	【家庭用】（エコキュート） ● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上 ● ノンフロン 【業務用】 ● 成績係数が 3.50 以上
ガス温水機器、石油温水機器、ガス調理機器	● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上

備考

【対象範囲・定義】

- ヒートポンプ式電気給湯器、ガス温水機器、石油温水機器、ガス調理機器は、省エネ法の対象機種が対象となる。なお、ヒートポンプ式電気給湯器について、省エネ法の対象機種は CO_2 を冷媒とする（エコキュート）JIS C 9220「家庭用ヒートポンプ給湯器」に規定するタンク容量のものとなっている。ただし、ヒートポンプで発生させた熱を給湯・ふろ保温以外に床暖房等の暖房へ利用する機能を有するものについては対象範囲から除外する。

【基準の解説】

- ヒートポンプ式電気給湯器のノンフロンの基準は、業務用には適用しない。ただし、冷媒はオゾン層を破壊しない物質が使用されていること。

【試験・検証方法】

- 業務用ヒートポンプ式電気給湯器の成績係数の算出方法は、基本方針の備考 2 に記載。

【経過措置】

- ヒートポンプ式電気給湯器について、平成 27 年度も引き続き措置を適用し、平成 25 年度の基本方針の基準を満たすことで適合とする（旧省エネ法基準で可）。

【既存のラベル等との対応】

- 家庭用ヒートポンプ式電気給湯器についてはエネルギー消費効率に係る基準を満たすが、その他の項目は別途確認が必要。

参考情報

・省エネラベリング制度
　→ http://www.eccj.or.jp/labeling/
　・「省エネ型製品情報サイト」では、品目別、メーカー別等の省エネ型製品の検索が可能です。
　→ http://seihinjyoho.go.jp/
・（一財）省エネルギーセンター（省エネ法関係情報：省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について）
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/
・（一財）ヒートポンプ・蓄熱センターのヒートポンプ式電気給湯器に関する情報はこちら。
　→ http://www.hptcj.or.jp/
・（一社）日本ガス石油機器工業会　→ http://www.jgka.or.jp/

■12　照明

	エコマーク	統一省エネラベル	省エネラベリング制度
参考となる環境ラベル	＊エコマーク（No.150）認定品はグリーン購入法に適合しています（電球形 LED ランプ）	＊統一省エネラベルの 4 つ☆、5 つ☆の製品はエネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています（家庭用蛍光灯照明器具）	＊省エネラベル緑色のものは、エネルギー消費効率に係る判断基準を満たしています（施設用蛍光灯照明器具、卓上スタンド、電球形蛍光ランプ）

■照明器具

対象品目と判断の基準	
蛍光灯照明器具	● 家庭用：統一省エネラベル「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」 ● 施設用及び卓上スタンド：省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上 ● 特定の化学物質の含有率が基準値以下
LED 照明器具	● 固有エネルギー消費効率が基準値以上 ※調光・調色対応機は下記より-5lm/W 緩和 昼光色、昼白色、白色：110lm/W （ただし、ダウンライトは 85lm/W、高天井器具は 100 lm/W） 温白色、電球色：75lm/W ● 平均演色評価数 Ra80 以上 （ただし、ダウンライト及び高天井器具は Ra70 以上） ● LED モジュール寿命が 40,000 時間以上 ● 特定の化学物質の含有率が基準値以下
LED を光源とした内照式表示灯	● 定格寿命が 30,000 時間以上 ● 特定の化学物質の含有率が基準値以下

■ランプ

対象品目と判断の基準	
蛍光ランプ（40 形直管）	【高周波点灯（Hf）専用】 ア．エネルギー消費効率は、100lm/W 以上 イ．演色性は平均演色評価数 Ra が 80 以上 ウ．管径は 25.5（±1.2）mm 以下 エ．水銀封入量は製品平均 5mg 以下 オ．定格寿命は 10,000 時間以上 【ラピッドスタート形又はスタータ形】 ア．エネルギー消費効率は、85lm/W 以上

	イ. 演色性は平均演色評価数 Ra が 80 以上 ウ. 管径は 32.5(±1.5)mm 以下 エ. 水銀封入量は製品平均 5mg 以下 オ. 定格寿命は 10,000 時間以上
電球形状のランプ	【電球形 LED ランプ】 ● ランプ効率が下記の基準値以上 ・昼光色、昼白色、白色：80lm/W ・温白色、電球色：70lm/W （ただし、ビーム開きが90度未満の反射形タイプは、明るさ、光源色を問わず 50 lm/W 以上とする） ● 平均演色評価数 Ra が 70 以上 ● 定格寿命が 40,000 時間以上 （ただし、ビーム開きが 90 度未満の反射形タイプは、30,000 時間） 【電球形蛍光ランプ】 ● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上 ● 定格寿命が 6,000 時間以上 ● 水銀封入量は製品平均 4mg 以下 【その他の電球形状のランプ】 ● ランプ効率が 50lm/W 以上 ● 定格寿命が 6,000 時間以上

備考

※照明器具及びランプについては、品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

＜照明器具＞

- 蛍光灯照明器具の対象は、省エネ法の対象機種とする。
- LED 照明器具の対象範囲は、照明用白色 LED を用いた、つり下げ形、じか付け形、埋込み形、壁付け形及び卓上スタンドとする、(品目別の解説において図解)。ただし、従来の蛍光ランプで使用されている口金から給電される LED ランプを装着するための器具は、当面の間は対象外。
- LED を光源とした内照式表示灯は、表示板、案内板等を対象とする。
- LED 照明器具の「ダウンライト」及び「高天井器具」は、JIS Z 8113：1998(照明用語)に規定されるもの対象とする。高天井器具は、定格光束 12,000lm 以上のものとする。

＜ランプ＞

- LED ランプは、一般照明用の電球形状のランプのみが対象。ランプ単体で調達する場合は、直管形は対象外。
- 電球形蛍光ランプは、省エネ法の対象製品が対象となる。

【基準の解説】

- 特定の化学物質については、巻末の「分野横断的事項」を参照。

【試験・検証方法】

- 「LED 照明器具の固有エネルギー消費効率」とは、器具から出る全光束を定格消費電力で割った値とする(定格消費電力は、器具外部に独立型電源装置を設置する必要がある場合はその電源装置の定

格消費電力とする。)。
- LED 照明器具の全光束測定方法は、JIS C 8105-5:2011：日本工業規格(照明器具第 5 部：配光測定方法)に準ずる。
- 平均演色評価数 Ra の測定方法は JIS C 7801：日本工業規格「一般照明用光源の測光方法」及び JIS C 8152-2：日本工業規格「照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法－第 2 部：LED モジュール及び LED ライトエンジン」に規定する光源色及び演色評価数測定に準ずる。
- LED 照明器具の「LED モジュール寿命」及び電球形 LED ランプの「定格寿命」は、光源の初期の光束が 70%まで減衰するまでの時間とする。また、その測定方法は、JIS C 8152-3：日本工業規格「照明用白色発光ダイオード(LED)の測光方法－第 3 部：光束維持率の測定方法」に準ずる。
- 電球形蛍光ランプの「定格寿命」とは、ランプが点灯しなくなるまでの総点灯時間又は全光束が初期値の 60%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短いものとし、その測定方法は、JIS C 7620-2：日本工業規格「一般照明用電球形蛍光ランプ－第 2 部：性能仕様」に準ずる。

【調達にあたっての留意点等】
- LED 照明器具の調達にあたっては、安全管理・品質管理が十分なされたものを比較検討の上選択すること。
- 特定の化学物質の基準が適用されている品目については、化学物質の含有情報を当該物品の廃棄時まで管理・保管すること。
- 非常用照明器具用のランプを調達する場合、器具の適合条件を十分確認すること。

【既存のラベル等との対応】
- 電球形蛍光ランプは、省エネ法の緑色マークのものはグリーン購入法に適合している。

参考情報

・エコマーク事務局(エコマーク認定商品検索サイト)
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・統一省エネラベルについて
　→ http://www.eccj.or.jp/machinery/labeling_program/index.html
・省エネラベリング制度
　→ http://www.eccj.or.jp/labeling/
・「省エネ型製品情報サイト」では、品目別、メーカー別等の省エネ型製品の検索が可能です。
　→ http://seihinjyoho.go.jp/
・(一財)省エネルギーセンター(省エネ法関係情報：省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について)
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/
・(一社)日本照明工業会
　→ http://www.jlma.or.jp/
・照明器具かえる BOOK
　→ http://www.jlma.or.jp/siryo/pdf/pamph/sisetuRenewal.pdf
・光／光源の知識
　→ http://www.jlma.or.jp/tisiki/kogen.htm
・LED ランプの選び方・使い方
　→ http://www.jlma.or.jp/led/led_lamp.htm
・LED 照明推進協議会
　→ http://www.led.or.jp/
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■13　自動車等

参考となる環境ラベル	自動車の燃費性能の評価及び公表	低排出ガス車認定	低燃費タイヤ統一マーク
	 ＊上記マーク品は、燃費に係る判断の基準を満たします	 ＊上記マーク品は排ガスに係る判断の基準を満たします（乗用車以外は☆☆☆）	 ＊上記マーク品は転がり抵抗の基準を満たします（乗用車用タイヤ）

対象品目と判断の基準

自動車	● 電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、水素自動車、クリーンディーゼル自動車（10 人以下の乗用車）であること ● ガソリン車については、2015 年度（平成 27 年度）燃費基準達成かつ低排出ガス車であること（排ガス基準値は平成 17 年基準：乗用車は☆☆☆☆、乗用車以外は☆☆☆） ● ディーゼル車（10 人以下の乗用車を除く）については、2015 年度燃費基準達成車であること ● LP ガス車については、2010 年度燃費基準達成かつ低排出ガス車であること（排ガス基準値は平成 17 年基準：乗用車は☆☆☆☆、貨物車は☆☆☆）
ETC 対応車載器	● ETC に対応し、有料道路の料金所に設置されたアンテナとの間で無線通信により車両や通行料金等に関する情報のやり取りを行う装置であること
カーナビゲーションシステム	● 走行中の自動車の運転者に対して、走行中の自動車の現在位置・進行方向示す情報及び周辺の道路交通状況に関する現在情報を、知らせる機能が搭載されていること
乗用車用タイヤ	● 転がり抵抗係数が 9.0 以下（低燃費タイヤ）であること ● スパイクタイヤでないこと
2サイクルエンジン油	● 生分解度が 28 日以内で 60%以上 ● 魚類による急性毒性試験の 96 時間 LC_{50} 値が 100mg/以上

備考

※自動車及び乗用車用タイヤの詳細については、品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

- 自動車の対象範囲は、普通自動車、小型自動車及び軽自動車（二輪自動車を除く。）とする。詳細は品目別の解説に記載。
- 乗用車用タイヤは、市販用タイヤを対象とし、新車等の購入時に装着されているものは除く。

【基準の解説】

- 自動車に係る燃費基準は、省エネ法に基づく燃費基準（トップランナー基準）による。燃費基準値は、乗用車等については 2015 年度基準（JC08 モード）が適用される。重量車については、重量車モード（JE05 モード）による。
- 自動車に係る排出ガス基準は、国土交通省の「低排出ガス車認定実施要領」に基づく基準値による。

【試験・検証方法】

- 乗用車用タイヤに係る「転がり抵抗係数」の試験方法は、JIS D 4234：日本工業規格「乗用車、トラック及びバス用タイヤ－転がり抵抗試験方法－単一条件試験及び測定結果の相関」による。

【調達にあたっての留意点等】

- 行政事務の遂行にあたり、目的に合致する適当な車種がない特別な場合や、特に貨物車、重量車において、表の区分ごとの燃費基準を満たした車両が存在しない場合等は、必ずしも本判断の基準によらず調達してよい。その場合には、可能な限り燃費性能及び排出ガス性能のよい自動車を選択のこと。
- 一般公用車にあっては、バイオエタノール混合ガソリン(E3、E10（E10 対応専用車に限る）及び ETBE)の供給体制が整備されている地域から、その積極的な利用に努めること。

【既存のラベル等との対応】

- 自動車については、自動車燃費性能評価・公表制度の「平成 27 年度燃費基準達成車」のラベルが貼付され、かつ、低排出ガス車認定制度の「☆☆☆☆」（乗用車）、「☆☆☆」（小型バス、小型貨物車）のラベルが貼付されているものは、グリーン購入法に適合している。
- 低燃費タイヤ統一マークは、転がり抵抗係数を 5 等級（グレード AAA～C）、ウェットグリップ性能を4等級（グレード a～d）に区分。低燃費タイヤの性能要件である転がり抵抗係数が 9.0 以下のものとは、グレード AAA、AA、A のものとなる。
- 2 サイクルエンジン油については、エコマーク認定品（No.141）はグリーン購入法に適合している。

参考情報

・国土交通省 HP 「自動車の燃費性能に関する公表（平成 27 年 1 月 5 日現在）」
※データが更新されている場合がありますので、最新の情報をご確認ください。
→ http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr10_000013.html
・国土交通省 HP 「自動車燃費一覧について」
→ http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_mn10_000002.html
・国土交通省 HP 「低排出ガス車認定実施要領」
→ http://www.mlit.go.jp/jidosha/lowgas/youryou/lowgas.htm
・国土交通省 HP 「認定を受けた低排出ガス車に貼付することとなるステッカーのデザイン」
→ http://www.mlit.go.jp/jidosha/lowgas/youryou/lowgas2.htm
・国土交通省 HP 「低排出ガス認定自動車に関する公表」
→ http://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk10_000014.html
・グリーン購入法適合車種リスト（一社）日本自動車工業会
→ http://www.jama.or.jp/eco/eco_car/green_list/index.html
・低燃費タイヤ等の普及促進に関する表示ガイドライン（ラベリング制度）の制定について
（一社）日本自動車タイヤ協会
→ http://www.jatma.or.jp/news_psd/news1143.pdf

■14　消火器

参考となる環境ラベル		エコマーク ＊エコマーク（No.127）認定品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準	
消火器	● 消火薬剤の 40%以上が再生薬剤 ● 廃消火器の回収システム

備考

【対象範囲・定義】

- 対象は、粉末 ABC 消火器とする。（A：普通火災、B：油火災、C:電気火災）。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・（一社）日本消火器工業会
　→ http://www.jfema.or.jp/
・廃消火器回収システムの新制度について
　→ http://www.jfema.or.jp/topics/topics3.html
・消火器リサイクルシステム（政府広報オンライン）
　→ http://www.gov-online.go.jp/useful/article/201211/2.html
・廃消火器の回収については、消火器リサイクル推進センターのホームページへ。
　→ http://www.ferpc.jp/

■15　制服･作業服

	エコマーク	PET ボトルリサイクル推奨マーク	エコ･ユニフォームマーク
参考となる環境ラベル	＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています	＊上記マーク製品は、再生 PET 樹脂 25%以上の基準を満たしています	＊上記マーク製品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準

制服 作業服	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上*(裏生地を除く)* ※ポリエステルが*裏生地を除く*繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10%かつ、*裏生地を除く*ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム ● 植物を原料とする生分解性の合成繊維が 25%以上かつ回収システム ● 植物を原料とする非生分解性の合成繊維が 25%以上、または 10%以上かつ回収システム
帽子	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ※ポリエステルが繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10%かつ、ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム

備　考

※制服･作業服については、品目別の解説を参照。

【対象範囲･定義】

- 生分解性とは、生分解性試験において、60%以上の生分解度を示す性能をいう。非生分解性とは、生分解性でない性能をいう。

【基準の解説】

- 再生 PET 樹脂配合率基準値は、繊維部分全体重量比とする。繊維部分全体重量とは、製品全体重量から、ボタン、ファスナ、ホック、縫糸等の付属品の重量を除いたものをいう。
- 再生プラスチックや植物を原料とする合成繊維で作られた付属品については、再生 PET 樹脂配合率算出の際の分母･分子に加えてもよい。
- 回収システムとは、メーカーや販売者が回収ルートを構築しており、製品やカタログ等に回収に関する情報提供がされていることをいう。

【試験･検証方法】

- 生分解性の試験期間は OECD テストガイドライン 301C、JIS K 6950、JIS K 6951、JIS K 6953、JIS K 6955 等の各試験法が定める期間とする。

【調達にあたっての留意点等】

- クリーニング等を行う場合には、クリーニングに係る判断の基準を満たす事業者を選択すること。また、JIS L 0217：日本工業規格「繊維製品の取扱いに関する表示記号及びその表示方法」に基づく表示を十分確認すること。

【既存のラベル等との対応】

- PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」は再生 PET 樹脂が 25%以上原料として使用されていることが要件であり、グリーン購入法に適合している。
- 日本被服工業組合連合会「エコ・ユニフォームマーク」がついたものはグリーン購入法に適合している。平成 26 年 4 月より、新しいマークにリニューアルされたが、平成 27 年度は旧マークも適合している。
- グリーン購入法とエコマーク認定品との対応については、p35 を参照。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」について
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/mark/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「推奨マーク認定製品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/index.html
・PET ボトルリサイクル推進協議会「グリーン購入法対象商品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/green.html
・日本被服工業組合連合会
　→ http://nippiren.com/
・日本被服工業組合連合会 「エコ・ユニフォームマーク」新マークの案内
　→ http://nippiren.com/newmark-annai.pdf

【参考】 繊維製品等関連におけるグリーン購入法とエコマークとの対応表

制服･作業服、インテリア･寝装寝具、作業手袋、その他繊維製品分野における、グリーン購入法の判断の基準とエコマーク認定基準との関係は、下記のとおり。

詳細は、エコマーク認定基準（エコマーク事務局：http://www.ecomark.jp/nintei/）を参照。

表　グリーン購入法とエコマークとの対応表（繊維製品等関連）

特定調達品目	対応するエコマーク商品類型	エコマーク認定基準との関係
制服･作業服、帽子	No.103 衣服	再生 PET 繊維の認定品はグリーン購入法に適合
カーテン、布製ブラインド、毛布、ふとん、集会用テント、	No.104 家庭用繊維製品	再生 PET 繊維の認定品はグリーン購入法に適合
タフテッドカーペット織じゅうたん、ニードルパンチカーペット	No.104 家庭用繊維製品	グリーン購入法に適合
タイルカーペット	No.123 建築製品（内装工事関係用資材）	グリーン購入法に適合
旗、のぼり、幕	No.105 工業用繊維製品	再生PET繊維の認定品はグリーン購入法に適合に適合
ベッドフレーム	No.130　家具	グリーン購入法に適合
マットレス	No.130　家具	フエルト部分の全てが未利用繊維又は反毛繊維を使用したエコマーク認定品はグリーン購入法に適合
作業手袋	No.103 衣服	再生 PET 繊維の認定品、またはポストコンシューマ材料のみを使用した認定品はグリーン購入法に適合
ブルーシート	No.128　日用品	再生ポリエチレンの認定品はグリーン購入法に適合
防球ネット	No.105 工業用繊維製品	再生 PET 繊維または再生ポリエチレン繊維の認定品はグリーン購入法に適合に適合
モップ	No.104 家庭用繊維製品	未利用繊維または反毛繊維の認定品（いずれも 25%以上使用した製品）、リサイクル繊維（再生PET繊維、ケミカルリサイクル繊維など）の認定品はグリーン購入法に適合

■16　インテリア・寝装寝具

	エコマーク	PET ボトルリサイクル推奨マーク	フレームマーク	衛生マットレス
参考となる環境ラベル	＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています	＊上記マーク製品は、再生 PET 樹脂 25%以上の基準を満たしています	＊上記マーク製品は、グリーン購入法に適合しています	＊上記マーク製品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準	
カーテン 布製ブラインド	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ※ポリエステルが繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10%かつ、ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム ● 植物を原料とする非生分解性の合成繊維が 25%以上、または 10%以上かつ回収システム
金属製ブラインド	● 明度 L*値が 70.0 以下の場合、日射反射率が 40.0%以上、70.0 を超え、80.0 以下の場合は 50.0%以上、80.0 を超える場合は 60.0%以上であること
タフテッドカーペット タイルカーペット 織じゅうたん	【次のいずれかを満たすこと】 ● 未利用繊維、リサイクル繊維、再生プラスチック及びその他の再生材料の合計が 25%以上
ニードルパンチカーペット	【次のいずれかを満たすこと】 ● 未利用繊維、リサイクル繊維、再生プラスチック及びその他の再生材料の合計が 25%以上 ● 植物を原料とする生分解性の合成繊維が 25%以上 ● 植物を原料とする非生分解性の合成繊維が 25%以上、または 10%以上かつ回収システム
毛布 ふとん	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再使用した詰物が 80%以上（ふとんのみに適用） ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ※ポリエステルが繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量

	比 10%かつ、ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム
ベッドフレーム	【主要材料がプラスチックの場合】 ● 再生プラスチックがプラスチック重量比 10%以上 【主要材料が木材の場合】 ● 間伐材、端材等の再生資源又は合法材 ● ホルムアルデヒドの放散速度が 0.02mg／㎡ h 以下 【主要材料が紙の場合】 ● 古紙パルプ配合率 50%以上 ● バージンパルプの合法性の担保
マットレス	● 詰物の再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ● 植物を原料とする合成繊維が 25%以上 ● フエルトに使用される繊維は未利用繊維又は反毛繊維 ● ホルムアルデヒドの放出量が 75ppm 以下 ● フロン類が使用されていないこと

備考

【対象範囲･定義】

- 金属製のベッドフレームは対象外。医療用、介護用及び高度医療に用いるもの等は除く。
- マットレスは、高度医療に用いるもの等は除く。
- マットレスに係る「フロン類」とは、改正フロン法第 2 条第 1 項に定める物質をいう。

【基準の解説】

- 再生 PET 樹脂配合率基準値は、繊維部分全体重量比とする。ランナー、フック、ファスナー等の付属品は、重量に含まない。
- カーペット（タフテッドカーペット、タイルカーペット、織じゅうたん、ニードルパンチカーペット）に係る再生材料等の配合率基準は、製品全体重量比とする。
- 再生プラスチックや植物を原料とする合成繊維で作られた付属品については、再生 PET 樹脂配合率算出の際の分母･分子に加えてもよい。
- 回収システムとは、メーカーや販売者が回収ルートを構築しており、製品やカタログ等に回収に関する情報提供がされていることをいう。
- 生分解性とは、生分解性試験において、60%以上の生分解度を示す性能をいう。非生分解性とは、生分解性でない性能をいう。

【試験･検証方法】

- 金属製ブラインドの日射反射率の測定及び算出方法は、JIS R 3106、明度 L*の測定及び算出方法は、JIS Z 8781-4 にそれぞれ準ずるものとする。
- JIS マークのあるベッドフレーム（JIS S 1102：日本工業規格「住宅用普通ベッド」）は、上記ホルムアルデヒド放散速度の基準を満たしている。
- 生分解性の試験期間は OECD テストガイドライン 301C、JIS K 6950、JIS K 6951、JIS K 6953、JIS K 6955 等の各試験法が定める期間とする。

１　分野別の概要

【調達にあたっての留意点等】

- クリーニング等を行う場合には、クリーニングに係る判断の基準を満たす事業者を選択すること。

【既存のラベル等との対応】

- PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」は再生 PET 樹脂が 25%以上原料として使用されていることが要件であり、グリーン購入法に適合している。
- エコマーク認定品とグリーン購入法との関連は、p35 を参照。
- 全日本ベッド工業会「フレームマーク」及び「衛生マットレスマーク」のついた製品は、グリーン購入法に適合している。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」について
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/mark/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「推奨マーク認定製品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/index.html
・PET ボトルリサイクル推進協議会「グリーン購入法対象商品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/green.html
・全日本ベッド工業会 「衛生マットレス基準」
　→http://www.zennihon-bed.jp/health-mattress.html
・全日本ベッド工業会 「フレーム環境基準」
　→http://www.zennihon-bed.jp/frame-standard.html

■17　作業手袋

参考となる環境ラベル		エコマーク ＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています

対象品目と判断の基準	
作業手袋	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 50%以上 ● ポストコンシューマ繊維が 50%以上

備考

【基準の解説】

- 再生 PET 樹脂等配合率基準値は、製品全体重量比とする。

【既存のラベル等との対応】

- エコマーク認定品とグリーン購入法との関連は、p35 を参照。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・PET ボトルリサイクル推進協議会
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」について
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/mark/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「グリーン購入法対象商品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/green.html
・PET ボトルリサイクル推進協議会「推奨マーク認定製品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/index.html

■18　その他繊維製品

参考となる環境ラベル	エコマーク ＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています	PET ボトルリサイクル推奨マーク ＊上記マーク製品は、再生 PET 樹脂 25%以上の基準を満たしています

対象品目と判断の基準

集会用テント	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ※ポリエステルが繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10%かつ、ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム
ブルーシート	● 再生ポリエチレンが 50%以上
防球ネット 旗 のぼり 幕（横断幕、懸垂幕）	【次のいずれかを満たすこと】 ● 再生 PET 樹脂配合率が 25%以上 ※ポリエステルが繊維部分の 50%未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10%かつ、ポリエステル繊維重量比 50%以上 ● 再生 PET 樹脂配合率が 10%以上かつ回収システム ● 植物を原料とする合成繊維が 25%以上
モップ	【次のいずれかを満たすこと】 ● 未利用繊維、リサイクル繊維、その他の再生材料の合計が 25%以上 ● 未利用繊維、リサイクル繊維、その他の再生材料の合計が 10%以上かつ回収システム

備考

【基準の解説】

- 再生 PET 樹脂配合率基準値は、繊維部分全体重量比とする。ポール等の金属･木質部品等の繊維部分以外は重量に含まない。
- 回収システムとは、メーカーや販売者が回収ルートを構築しており、製品やカタログ等に回収に関する情報提供がされていることをいう。

【既存のラベル等との対応】

- PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」は再生 PET 樹脂が 25%以上原料として使用されていることが要件であり、グリーン購入法に適合している。
- エコマーク認定品とグリーン購入法との関連は、p35 を参照。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・PET ボトルリサイクル推進協議会
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」について
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/mark/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「グリーン購入法対象商品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/green.html
・PET ボトルリサイクル推進協議会「推奨マーク認定製品」
　→ ttp://www.petbottle-rec.gr.jp/product/index.html

■19　設備

<table>
<tr><th colspan="2">対象品目と判断の基準</th></tr>
<tr><td>太陽光発電システム</td><td>● 太陽電池モジュールのセル実効変換効率が、次の区分ごとの基準値以上
<table>
<tr><td>シリコン単結晶系太陽電池</td><td>16.0%</td></tr>
<tr><td>シリコン多結晶系太陽電池</td><td>15.0%</td></tr>
<tr><td>シリコン薄膜系太陽電池</td><td>8.5%</td></tr>
<tr><td>化合物系太陽電池</td><td>12.0%</td></tr>
</table>
● 太陽電池モジュール・付属機器の維持・管理等に必要な情報の開示
● 発電電力量等の確認
● 太陽電池モジュールは公称最大出力の 80%以上を最低 10 年間維持するよう設計・製造
● パワーコンディショナの負荷効率が出荷時の効率の 90%以上を 5 年以上維持するよう設計・製造
● 太陽電池モジュールに係るエネルギーペイバックタイムが 3 年以内</td></tr>
<tr><td>太陽熱利用システム</td><td>● 集熱器の集熱量が 8,372kJ/（㎡・日）以上
● 集熱器及び周辺機器について使用熱エネルギー量を考慮した設備設計が可能となるよう必要な情報の開示</td></tr>
<tr><td>燃料電池</td><td>● 商用電源の代替として、燃料中の水素及び空気中の酸素を結合させ、電気エネルギー又は熱エネルギーを取り出すもの</td></tr>
<tr><td>生ゴミ処理機</td><td>● バイオ式又は乾燥式等の処理方法により生ゴミの減容及び減量等を行う機器</td></tr>
<tr><td>節水機器</td><td>● 電気を使用しないこと
● 節水コマ、定流量弁、泡沫キャップは、それぞれの吐水流量等の基準を満たすこと
（エコマーク認定品は判断の基準を満たします。）
 </td></tr>
<tr><td>日射調整フィルム</td><td>●遮蔽係数 0.7 未満かつ可視光線透過率 10%以上
※可視光線透過率 70%以上の場合は、遮蔽係数 0.8 未満で可
●熱貫流率 5.9W/㎡・K 未満
●日射調整性能について、適切な耐光性が確認
●貼付前後の環境負荷低減が確認
●各項目の情報の公表又は第三者の審査
●適切な施工に関する情報の開示</td></tr>
</table>

	（日本ウインドウ･フィルム工業会「エコラベル」貼付品は判断の基準を満たします。）

備考

※太陽光発電システム、日射調整フィルムについては、品目別の解説を参照。

【対象範囲･定義】

- 太陽光発電システムは、商用電源の代替として、10kW 以上の太陽電池モジュールを使用した太陽光発電による電源供給ができる公共･産業用のシステムを対象とする。
- 太陽熱利用システムは、給湯又は冷暖房用の熱エネルギーとして、太陽エネルギーを利用した公共･産業用のシステムを対象とする。
- 節水機器の対象範囲は、節水コマ、定流量弁、泡沫キャップとする。

【基準の解説】

- 「太陽電池モジュールのセル実効変換効率」とは、JIS C 8960：日本工業規格「太陽光発電用語」において定められた実効変換効率を基に、モジュール化後のセル実効変換効率をいい、次式により算出する。

  セル実効変換効率＝モジュールの公称最大出力／（太陽電池セルの合計面積×放射照度）

  太陽電池セルの合計面積＝1 セルの全面積×1 モジュールのセル数

  放射照度＝1,000W/㎡

  ※1 セルの全面積には、セル内の非発電部を含む。ただし、シリコン薄膜系、化合物系のセル全面積には集積部を含まない。
- 「太陽熱利用システム」の判断の基準は、日射量が 20,930kJ/（㎡･日）かつ集熱媒体平均温度から気温を差し引いた値が 10K であるときの条件下で測定された集熱量の値である。

【試験･検証方法】

＜太陽光発電システム･太陽熱利用システム＞

- 太陽光発電システムパワーコンディショナの「定格負荷効率」「部分負荷効率」はJIS C 8961：日本工業標準規格「太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法」に準拠して算出する。
- 太陽熱利用システムの集熱器の集熱効率は、JIS A 4112：日本工業規格「太陽集熱器」に準拠して算出する。
- 太陽電池モジュールの適格性確認試験及び形式認証については、JIS C 8990：日本工業規格「地上設置の結晶シリコン太陽電池（PV）モジュール－設計適格性確認及び形式認証のための要求事項」又はJIS C 8991：日本工業規格「地上設置の薄膜太陽電池（PV）モジュール－設計適格性確認試験及び形式認証のための要求事項」に準拠する。

＜日射調整フィルム＞

- 日射調整フィルムの遮蔽係数、可視光線透過率、熱貫流率の計測方法は、JIS A 5759：日本工業規格「建築窓ガラス用フィルム」による。
- 日射調整性能の耐候性の確認は、JIS A 5759：日本工業規格「建築窓ガラス用フィルム」に規定された試験による。

＜節水機器＞

- 節水コマの吐水流量の試験方法は JIS B2061：日本工業規格「給水栓」による。

【調達にあたっての留意点等】

1　分野別の概要

＜太陽光発電システム･太陽熱利用システム＞

- 発電量又は集熱量の適正な把握･管理のため、物品の調達時に確認した機器情報を、当該設備を廃棄するまで管理･保管すること。
- 発電又は集熱にかかる機器の設置条件･方法を勘案し、架台の部分が過剰に大きくならないよう留意すること。
- 太陽光発電システムの導入にあたっては、太陽電池の特性を十分勘案した上で設置条件･方法を検討すること。

＜日射調整フィルム＞

- ガラスの熱割れ等を考慮し、「建築フィルム 1･2級技能士」の技術資格を有する若しくはこれと同等と認められる技能を有する者による施工について検討を行うこと。
- 電波遮蔽性能を有するものを貼付する場合は、電波遮蔽による影響について考慮すること。
- 著しい光の反射が懸念される場所において施工する場合には、周辺の建物等への影響について確認を行うこと。
- 照明効率及び採光性を考慮する場合は、可視光線透過率の高いフィルムを検討すること。

【既存のラベル等との対応】

- エコマークでは、住宅用太陽光発電システム、構成部品としての太陽電池モジュール、パワーコンディショナのみを対象としている。
- 太陽熱利用システムについて、JIS マーク製品は、集熱量の基準を満たす。
- 太陽熱利用システムについては、エコマーク認定品（No.154）は、グリーン購入法に適合している。
- 節水機器については、エコマーク認定品（No.116）は、グリーン購入法に適合している。
- 日射調整フィルムについて、日本ウインドウ･フィルム工業会「エコラベル」貼付品は、グリーン購入法に適合している。

参考情報

･エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
･（一社）太陽光発電協会（太陽光発電の基礎知識や、設計･施工のポイント等の情報を掲載）
　→ http://www.jpea.gr.jp/
･（一社）ソーラーシステム振興協会（Q&A に太陽熱利用システムに関する説明を掲載）
　→ http://www.ssda.or.jp/
･日本ウインドウ･フィルム工業会 HP では、グリーン購入法適合品の一覧を掲載しています。
　→ http://www.windowfilm.jp/
･グリーン購入法　日射調整フィルムの判断の基準を満たした製品
　→ http://www.windowfilm.jp/winfilm/green.html
･JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■20　災害備蓄用品

参考となる環境ラベル	エコマーク ＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています	PET ボトルリサイクル推奨マーク ＊上記マーク製品は、再生 PET 樹脂 25%以上の基準を満たしています

対象品目と判断の基準	
ペットボトル飲料水	● 賞味期限が 5 年以上 ● 名称、原材料名、内容量、賞味期限、保存方法及び製造社名等の記載
缶詰 アルファ化米 保存パン 乾パン	● 賞味期限が 5 年以上 ● 名称、原材料名、内容量、賞味期限、保存方法及び製造社名等の記載
レトルト食品	● 賞味期限が 5 年以上 ● 賞味期限が 3 年以上かつ容器等の回収 ● 名称、原材料名、内容量、賞味期限、保存方法及び製造社名等の記載
栄養調整食品 フリーズドライ食品	● 賞味期限が 3 年以上 ● 名称、原材料名、内容量、賞味期限、保存方法及び製造社名等の記載
毛布、作業手袋、テント、ブルーシート	※インテリア寝装寝具、作業手袋、その他繊維製品の項を参照
一次電池（単 1 形～単4形）	● アルカリ相当以上のもの（マンガン電池でないもの）（JIS マーク製品） ● 使用推奨期限が 5 年以上 ●
非常用携帯燃料	● 品質保証期限が 5 年以上 ● 名称、原材料名、内容量、品質保証期限、保存方法及び製造社名等の記載 ●
携帯発電機	● 排出ガスが基準値以下 ● 騒音レベルが 98 デシベル以下 ● 連続運転可能時間が 3 時間以上（カセットボンベ型は 1 時間以上）

備考

【対象範囲・定義】

- 「ペットボトル飲料水」、「缶詰」「アルファ化米」「保存パン」「乾パン」「フリーズドライ食品」「レトルト食品等」及び「栄養調整食品」は、災害用に長期保管する目的で調達するものを対象とする。
- 各機関が個別の業務において使用する目的で購入した物品を災害用に利活用する場合は、災害備蓄用品の対象から除外する。
- 「レトルト食品等」とは、気密性を有する容器に調製した食品を充填し、熱溶融により密封され、常温で長期保存が可能となる処理を行った製品をいう。
- 「栄養調整食品」とは、通常の食品形態であって、ビタミン、ミネラル等の栄養成分を強化した食品をいう。
- 一次電池の対象は、「単 1 形」「単2形」「単3形」「単4形」とする。

【基準の解説】

- 食料については、名称、原材料名、内容量、賞味期限、保存方法及び製造社名等は、製品及び梱包用外箱に記載されていることとする。ただし、原材料名の記載については、梱包用外箱には適用しない。
- 毛布、作業手袋、テント及びブルーシートについては、作業手袋及びその他繊維製品の項を参照。

【試験・検証方法】

- 一次電池について、「最小平均持続時間」は、JIS C 8515：日本工業規格「一次電池個別製品仕様」のアルカリ乾電池における最小平均持続時間」に規定する放電試験条件に準拠して測定するものとする。JIS C 8515 で規定されるアルカリ乾電池に適合する一次電池は、最小平均持続時間の基準を満たす。

【経過措置】

- 「缶詰」については、基準を満たす製品が市場に十分供給されるまでの期間は、賞味期限 3 年以上であることをもって特定調達物品等とみなすこととする。当該期間については、市場動向を勘案しつつ、検討を実施する。

【調達にあたっての留意点等】

- ペットボトル飲料水の調達にあたり、流通備蓄や災害発生時に自動販売機内の商品を無償提供できる「フリーベンド」機能を持った災害対策用自動販売機の利用を勘案すること。
- 各機関は、当該品目の保存期限等を勘案した備蓄・購入計画を立案し、備蓄量及び購入量を適正に管理するとともに、継続的に更新していく仕組みを構築すること。
- 納入時点における当該製品の残存期限を長くする観点から、納入事業者に対し、可能な限り新しい製品の納入のための準備が可能となるよう、納期まで一定の期間を与える等の配慮を行う契約方法について検討すること。
- 災害備蓄用の飲料水、食料の賞味期限については、品質の担保、保存条件等を確認した上で、調達を行うこと。

【既存のラベル等との対応】

- エコマーク認定品とグリーン購入法との関連は、p35 を参照。
- 一次電池について、JIS マークのあるアルカリ乾電池は、最小平均持続時間の基準を満たす。

参考情報

・エコマーク事務局（エコマーク認定商品検索サイト）
　→http://www.ecomark.jp/search/search.php
・PET ボトルリサイクル推進協議会「PET ボトルリサイクル推奨マーク」について
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/mark/
・PET ボトルリサイクル推進協議会「推奨マーク認定製品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/index.html
・PET ボトルリサイクル推進協議会「グリーン購入法対象商品」
　→ http://www.petbottle-rec.gr.jp/product/green.html
・JIS 規格については、巻末の「3.参考資料」を参照。

■21　役務

対象品目と判断の基準	
省エネルギー診断	● 省エネルギー診断に係る技術資格者が、設備の稼動状況、運用状況、エネルギー使用量等について調査分析し、省エネ対策に係る設備・機器の導入、改修及び運用改善の提案がなされること
印刷	【共通事項】 ● 判断の基準を満たす情報・印刷用紙の使用 （総合評価値 80 以上） ● リサイクル適性 A ランクの用紙の使用 ※印刷物の用途・目的からその他のランクの用紙を使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載 ● 印刷物へのリサイクル適性の表示 ※納入事業者に資材確認票の提出を求めること等により確認 ● 印刷工程における環境配慮の実施 【個別事項】 ＜オフセット印刷＞ ● 植物由来の油を使用したインキの使用（植物油インキ、大豆油インキなど） ● NL 規制（印刷インキ工業連合会）適合インキの使用 ＜デジタル印刷＞ ● 化学安全性の確認されたトナー又はインキの使用 （印刷に係る他の環境ラベル等との関連は品目別の解説を参照）
食堂	● 生ゴミ処理機等による適正処理 ● リユース食器の使用
自動車専用タイヤ更生	● リトレッド又はリグルーブの実施 （JIS マーク製品はリトレッドタイヤの判断の基準を満たしている。）
自動車整備	● リサイクル部品による修理 ● エンジン洗浄を実施する場合、CO 及び HC が洗浄前後で 20%以上削減されること
庁舎管理	● 特定調達物品等の使用 ● 照明、空調設備、受変電設備、給排水衛生設備等の適切な維持管理 ● エネルギー又は水の使用量、廃棄物の排出量に関する分析と対策の提案

１　分野別の概要

	● 空気調和設備、熱源設備の維持管理におけるフロン類の漏えい防止のための措置
植栽管理	● 総合的害虫防除 ● 農薬取締法に基づく農薬の適正使用
清掃	● 特定調達物品等の使用 ● 洗面所の手洗い洗剤は、廃油又は動植物油脂 ● ごみの適切な分別回収 ● 古紙の適切な分別、改善案の提示 ● 床維持剤、洗浄剤の VOC 低減 ● 環境負荷低減が図れる具体的清掃方法の提案
機密文書処理	● 施設の状況に応じた分別･回収･処理方法の提案 ● 製紙原料として利用可能な処理の実施 ● 機密処理完了証明書の提示
害虫防除	● 特定調達物品等の使用 ● 総合的害虫防除 ● 事前計画、目標の設定 ● 殺虫剤の適正かつ効果的な使用
輸配送 旅客輸送	●エネルギーの使用に係る実態･取組効果の把握 ●エコドライブ推進の措置 ●車両の点検･整備の実施 ●旅客輸送効率の向上のための措置 ●空車走行距離の削減のための措置（旅客輸送） ●モーダルシフトの実施（輸配送に適用） ●判断の基準の適合状況のウエブサイト等による公表等 （グリーン経営認証取得事業者は、判断の基準を満たしてる。）
蛍光灯機能提供業務	● 判断の基準を満たすランプの使用 ● 再資源化率が 95%以上 ● 適正処理完了証明書の提示
庁舎等において営業を行う小売業務	● 容器包装の過剰な使用抑制のための取組 ● 消費者の容器包装廃棄物の排出抑制のための取組
クリーニング	● ドレンの回収及び再利用による省エネルギー等 ● エコドライブの実施 ● ハンガーの回収及び再使用の仕組み

飲料自動販売機設置	● 省エネ法に基づくエネルギー消費効率基準達成率 100%以上 ● ノンフロン機（缶・ボトル飲料自販機に適用） ● 環境配慮設計及びその実施状況の公表 ● 特定の化学物質の含有率が基準値以下 ● 使用済自動販売機の回収リサイクルシステム
引越輸送	● 特定調達物品の使用（梱包及び養生） ● 反復利用可能な梱包用資材及び養生用資材の使用 ● 引越終了後の梱包用資材の回収の実施 ● 自動車による輸送を伴う場合は、次の要件を満たすこと。 ・エネルギーの使用に係る実態・取組効果の把握 ・エコドライブ推進の措置 ・車両の点検・整備の実施 （グリーン経営認証取得事業者は、自動車による輸送に係る判断の基準を満たしている。）
会議運営	● 適正部数の印刷、両面印刷等による紙資料の削減 ● ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷物にあたっては、「印刷」の基準を適用

備考

※印刷、輸配送、飲料自動販売機設置及び引越輸送の詳細については、品目別の解説を参照。

【対象範囲・定義】

＜印刷＞「印刷」の対象は、紙製の報告書類、ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷物を印刷する役務とし、文具類（封筒、けい紙、起案用紙等）等、他の品目として調達する場合を除く。

＜食堂＞会議等において提供される飲物等を庁舎又は敷地内において委託契約等により営業している食堂・喫茶店等の飲食店から調達する場合は、「食堂」の判断の基準を準用する。

＜自動車専用タイヤ更生＞「小形トラック用タイヤ」「トラック及びバス用タイヤ」「産業車両用タイヤ」及び「建設車両用タイヤ」を対象とする。

＜自動車整備＞リサイクル部品の使用に係る判断の基準は、定期点検整備のほか、故障、事故等による自動車修理等を行うために、自動車整備事業者等に発注する役務であって、部品交換を伴うもの（消耗品の交換を除く。）を対象とする。

＜庁舎管理＞施設の改修、大規模な設備・機器の更新・導入等の措置・対策は含まれない。

＜植栽管理＞庁舎周辺等の植栽地及び屋上緑化等の管理を対象とする。

＜害虫防除＞建築物における衛生的環境の確保に関する法律を基本に、庁舎等のねずみ・昆虫、外来生物等その他人の健康を損なう事態を生じさせるおそれのある動物等の防除を対象とする。

＜輸配送＞国内向けの信書、宅配便、小包郵便物及びメール便を対象とする。

＜旅客輸送＞一般貸切旅客自動車及び一般乗用旅客自動車の利用を対象とする。

＜照明機能提供業務＞蛍光灯の所有権を業務提供者から移さず機能のみを提供し、輸送・回収・廃棄にかかる責任を業務提供者が負う役務をいう。

1　分野別の概要

＜小売業務＞庁舎又は敷地内において委託契約等によって営業を行う小売業務を対象とする。
＜クリーニング＞クリーニング業法に定めるクリーニング業を対象とする。ただし、毛布、ふとん、モップ等、他の品目としてリース・レンタル契約により調達先事業者が行うクリーニングは適用外とする。
＜自動販売機設置＞缶・ボトル飲料、紙容器飲料及びカップ式飲料自動販売機を対象とする。
＜引越輸送＞庁舎移転等（庁舎・ビル間移転、庁舎・ビル内移動、フロア内移動を含む。）に伴う什器、物品、書類等の引越輸送業務及びこれに附帯する梱包・開梱、配置、養生等の役務をいう（特殊品は除く）。
＜会議運営＞会議の運営を含む委託業務を対象とする。

【基準の解説】
＜清掃＞
- VOC（揮発性有機化合物）の指針値は、厚生労働省の定める室内濃度指針値に基づく。

＜飲料自動販売機設置＞
- 「フロン類」とは、改正フロン法第 2 条第 1 項に定める物質をいい、使用できる物質は二酸化炭素、炭化水素、ハイドロフルオロオレフィン（HFO-1234yf）等）である。

【試験・検証方法等】
＜植栽管理＞
- 農薬取締法に基づく農薬の適正使用は「住宅地等における農薬使用について（平成 25 年 4 月 26 日付 25 消安第 175 号環水大土発第 1304261 号農林水産省消費・安全局長、環境省水・大気環境局長連名通知）」に準拠したものであること。

【調達にあたっての留意点等】
＜清掃＞
- 紙類の排出にあたっては、清掃事業者等と協議の上、古紙排出に当たっての分類を定め、古紙再生の阻害要因となる材料の混入を排除して、分別を徹底すること。また、リサイクル対応型印刷物は、紙向けの製紙原料として使用されるよう、適切に分別すること。

＜機密文書処理＞
- 廃棄書類の排出にあたっては、機密の度合や必要性を考慮し、可能な限り機密文書として排出する量の削減に努めること。
- 破砕処理の発注にあたっては、リサイクルの観点から裁断紙片はより大きい方が望ましい。事業者による裁断紙片サイズの目安は 10mm×50mm 以上。
- 庁舎等内におけるシュレッダー処理は、一般的に古紙原料としての利用適性が低下することから、機密の度合いや必要性を考慮して行うこと。シュレッダー屑は廃棄・焼却せず、紙の種類に応じて適切に製紙原料として使用されるよう、古紙回収業者や機密文書処理事業者等に回収・処理を依頼するよう努めること（古紙として再生に適した紙幅の目安は 5mm 以上）。

【既存のラベル等との対応】
＜印刷＞
- 「植物油インキマーク」のついたインキは、オフセット印刷用インキに係る判断の基準を満たしている。
- 「NL 規制適合」のインキは、オフセット印刷用インキの化学安全性の基準を満たしている。
- グリーンプリンティング（GP）認定工場は、印刷工程に係る判断の基準を満たしている。

＜自動車専用タイヤ更生＞
- JIS マークが表示された自動車専用更生タイヤ（リトレッド）は、グリーン購入法に適合する。

＜輸配送・旅客輸送・引越輸送＞
- グリーン経営認証取得事業者は、輸配送、旅客輸送及び引越輸送について、自動車による輸送に係る判断の基準を満たしている。

参考情報

【印刷】
・(一社)日本印刷産業連合会
　→ http://www.jfpi.or.jp/
・リサイクル対応型印刷物について
　→ http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html
・古紙リサイクル適性ランクリスト規格
　→http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/file/201409recycle_list.pdf
・古紙リサイクル適性ランクリスト規格別紙
　（ファンシーペーパー・抄色紙の判定基準）
　→ http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/file/201002paper_standard.pdf
・グリーンプリンティング認定制度
　→ http://www.jfpi.or.jp/greenprinting/index.html

【輸送・交通】
・交通エコロジー・モビリティ財団
　→ http://www.ecomo.or.jp/
・グリーン経営認証
　→ http://www.green-m.jp/
・全日本トラック協会
　→ http://www.jta.or.jp/
・全日本トラック協会(引越し・宅配)
　→ http://www.jta.or.jp/sub_index/hikkoshi.html

【庁舎管理等】
・一般社団法人 ESCO 推進協議会
　→ http://www.jaesco.or.jp/
・一般財団法人省エネルギーセンター(ビルの省エネ)
　→ http://www.eccj.or.jp/sub_02.html
・省エネチューニングガイドブック
　→ http://www.eccj.or.jp/b_tuning/gdbook/index.html

【自動販売機】
・(一社)日本自動販売機工業会
　→ http://www.jvma.or.jp/
・「清涼飲料自販機な・る・ほ・ど BOOK！」
　→ http://www.jvma.or.jp/information/naruhodo2.pdf
・(一社)全国清涼飲料工業会
　→ http://www.j-sda.or.jp/
・清涼飲料自販機協議会「グリーン購入法適合機種一覧」
　→ http://www.jsvmc.jp/itiran/index.html
・(一財)省エネルギーセンター(省エネ法関係情報:省エネ法特定機器のエネルギー消費性能の向上に関する消費機器等製造事業者等の判断の基準等について)
　→ http://www.eccj.or.jp/law06/

２　品目別の解説

1. コピー用紙、印刷用紙（塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙）
2. コピー機等、プリンタ等（コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機、プリンタ、プリンタ複合機）
3. プロジェクタ
4. カートリッジ等（トナーカートリッジ、インクカートリッジ）
5. 電子計算機
6. 移動電話等（携帯電話、PHS、スマートフォン）
7. 電気冷蔵庫等（電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気冷凍冷蔵庫）
8. テレビジョン受信機
9. エアコンディショナー
10. 照明器具（蛍光灯照明器具、LED 照明器具、LED を光源とした内照式表示灯）
11. ランプ（蛍光ランプ、電球形状のランプ）
12. 自動車等（自動車、乗用車用タイヤ）
13. 制服・作業服
14. 太陽光発電システム
15. 日射調整フィルム
16. 【役務】印刷
17. 【役務】輸配送
18. 【役務】飲料自動販売機設置
19. 【役務】引越輸送

１　コピー用紙、印刷用紙

対象範囲：コピー用紙（PPC 用紙）、塗工されていない印刷用紙、塗工されている印刷用紙

参考となる環境ラベル等：エコマーク

＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています。

■判断の基準

1. 総合評価値が 80 以上であること。
2. バージンパルプが原料の場合は、原料となる原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。
3. コピー用紙は、製品に総合評価値及びその内訳が記載されていること。印刷用紙は、製品の総合評価値及びその内訳がウエブサイト等で確認できること。

■配慮事項

○古紙パルプ配合率が可能な限り高いものであること。
○原料となる原木は、持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。また、森林認証材パルプ及び間伐材等パルプの利用割合が可能な限り高いものであること。
○簡易包装、再生利用の容易さ及び焼却処理時の負荷低減に配慮されていること。

【解説】

＜コピー用紙＞

○コピー用紙の総合評価値は、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合、その他持続可能性を目指したパルプ利用割合、坪量及び白色度から算出される。

＜印刷用紙＞

(1) 印刷用紙のうち、塗工されていない印刷用紙（非塗工用紙）の場合は、古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合、その他持続可能性を目指したパルプ利用割合及び白色度から算出された総合評価値が 80 以上。

(2) 塗工されている印刷用紙（塗工用紙、微塗工用紙）の場合は、白色度に代わり塗工量が加算項目となる。

(3) ファンシーペーパー（特殊紙の一種で、色やエンボス加工等など、視覚的、触感的に装飾された紙の総称）又は抄色紙については、リサイクル適性が A ランクの場合、5 点加点。

(4) 製品（銘柄ごと）の総合評価値及びその内訳がウエブサイト等で確認できること。

＜共通＞

○バージンパルプが原料として使用されている場合は、合法性が確認されていること。

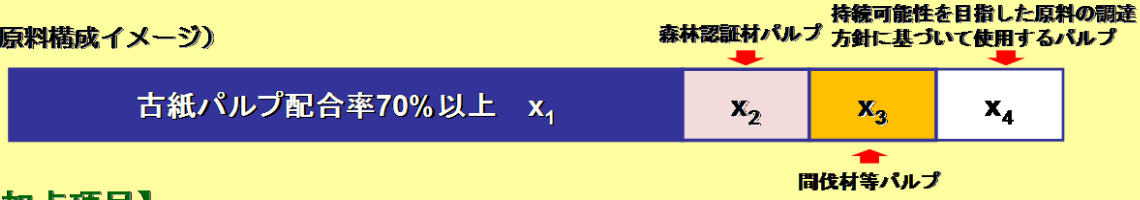
コピー用紙に係る総合評価指標の概要

➢ 環境指標項目は、廃棄物削減、資源の有効活用、持続可能な森林経営等の観点から、**原料組成を基本指標**とする。また、その他重要な環境性能の価値を評価するため、**白色度及び坪量を加点指標**とする

【基本項目】

1．古紙パルプ配合率（x_1）　：廃棄物削減、資源有効利用、森林保全
2．森林認証材パルプ利用割合（x_2）　：持続可能な森林経営、森林吸収源
3．間伐材等パルプ利用割合（x_3）　：吸収源、資源有効利用、生物多様性保全
4．持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ（x_4）　：持続可能な森林経営、資源有効活用

（原料構成イメージ）



【加点項目】

5．白色度：市中回収古紙の利用促進、脱墨等の製造工程上の環境負荷低減
6．坪　量：省資源・軽量化、流通段階での環境負荷低減

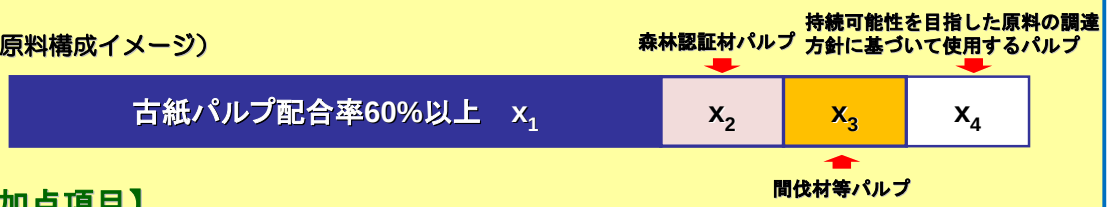
印刷用紙に係る総合評価指標の概要

➢ 指標項目は、廃棄物削減、資源の有効活用、持続可能な森林経営等の観点から、**原料組成を基本項目**とする。また、その他の環境価値の評価として、塗工用紙は**塗工量**、非塗工用紙は**白色度を加点項目**とする

【基本項目】

1．古紙パルプ配合率（x_1）　：廃棄物削減、資源有効利用、森林保全
2．森林認証材パルプ利用割合（x_2）　：持続可能な森林経営、森林吸収源
3．間伐材等パルプ利用割合（x_3）　：吸収源、資源有効利用、生物多様性保全
4．持続可能性を目指したパルプ（x_4）　：持続可能な森林経営、資源有効活用

（原料構成イメージ）



【加点項目】

5．塗工量：製紙スラッジの削減、廃棄物の削減
6．白色度：市中回収古紙の利用促進、脱墨等の製造工程上の環境負荷低減
※ファンシーペーパー又は抄色紙はリサイクル適性Aランクの場合に加点措置

【コピー用紙と印刷用紙の評価の違い】

- 基本項目である古紙パルプ配合率の最低配合率は、コピー用紙が 70%以上、印刷用紙は60%以上。
- 加点項目は、コピー用紙は白色度と坪量、印刷用紙については、塗工用紙は塗工量、非塗工用紙は白色度が加点項目となる。

指標内容と総合評価値の計算式

＜コピー用紙＞

	指　標　項　目		評　価　式	変 数 範 囲	重み付け	点数範囲
基本項目	古紙パルプ配合率（%）	x_1	$y_1 = x_1 - 20$	$70 \leqq x_1 \leqq 100$	1	$50 \leqq y_1 \leqq 80$
基本項目	森林認証材パルプ利用割合（%）	x_2	$y_2 = x_2 + x_3$	$0 \leqq x_2 + x_3 \leqq 30$	1	$0 \leqq y_2 \leqq 30$
基本項目	間伐材等パルプ利用割合（%）	x_3			1	
基本項目	その他持続可能性を目指したパルプ利用割合（%）	x_4	$y_3 = 0.5 \cdot x_4$	$0 \leqq x_4 \leqq 30$	0.5	$0 \leqq y_3 \leqq 15$
加点項目	白色度（%）	x_5	$y_4 = -x_5 + 75$	$60 \leqq x_5 \leqq 75$	—	$0 \leqq y_4 \leqq 15$
加点項目	坪量（g/㎡）	x_6	$y_5 = -2.5 \cdot x_6 + 170$	$62 \leqq x_6 \leqq 68$	—	$0 \leqq y_5 \leqq 15$

■コピー用紙に係る総合評価値の計算式

$$Y = (y_1 + y_2 + y_3) + (y_4 + y_5) \geqq 80$$

＜印刷用紙＞

		指　標　項　目		評　価　式	指標値範囲	重み付け	評価値範囲
基本項目		古紙パルプ配合率（%）	x_1	$y_1 = x_1 - 10$	$60 \leqq x_1 \leqq 100$	1	$50 \leqq y_1 \leqq 90$
基本項目		森林認証材パルプ利用割合（%）	x_2	$y_2 = x_2 + x_3$	$0 \leqq x_2 + x_3 \leqq 40$	1	$0 \leqq y_2 \leqq 40$
基本項目		間伐材等パルプ利用割合（%）	x_3			1	
基本項目		その他持続可能性を目指したパルプ利用割合（%）	x_4	$y_3 = 0.5 \times x_4$	$0 \leqq x_4 \leqq 40$	0.5	$0 \leqq y_3 \leqq 20$
加点項目	非塗工	白色度（%）	x_5	$y_4 = -x_5 + 75$	$60 \leqq x_5 \leqq 75$	—	$0 \leqq y_4 \leqq 15$
加点項目	非塗工	Aランクのファンシーペーパー、抄色紙	—	$y_4 = 5$	—	—	—
加点項目	塗工	塗工量（g/㎡）	x_6	$y_5 = 0, 5, 10, 15$	$0 \leqq x_6 \leqq 30$	—	$0 \leqq y_5 \leqq 15$

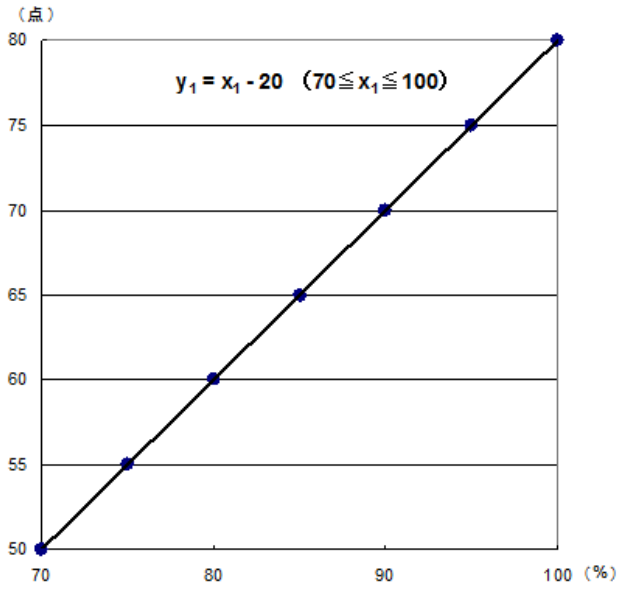
■印刷用紙に係る総合評価値の計算式

$$Y_1 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_4 \geqq 80 \quad （非塗工）$$
$$Y_2 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_5 \geqq 80 \quad （塗工）$$

コピー用紙、印刷用紙に係る総合評価指標（評価式と評価値）

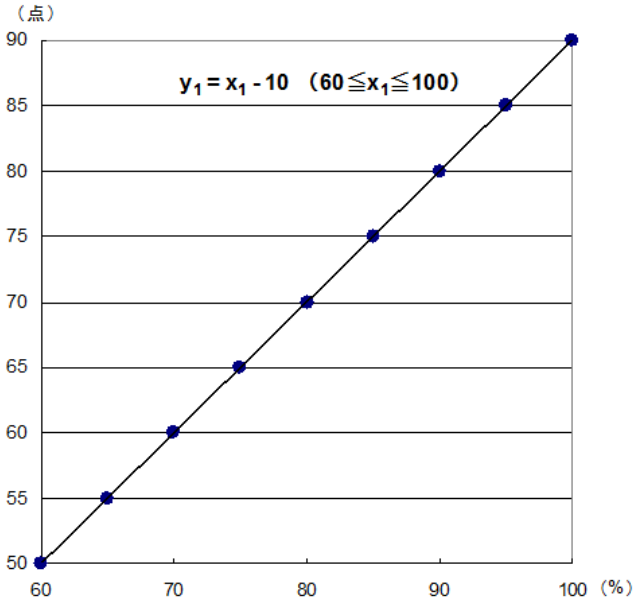
古紙パルプ配合率

コピー用紙



$y_1 = x_1 - 20$　（$70 \leqq x_1 \leqq 100$）

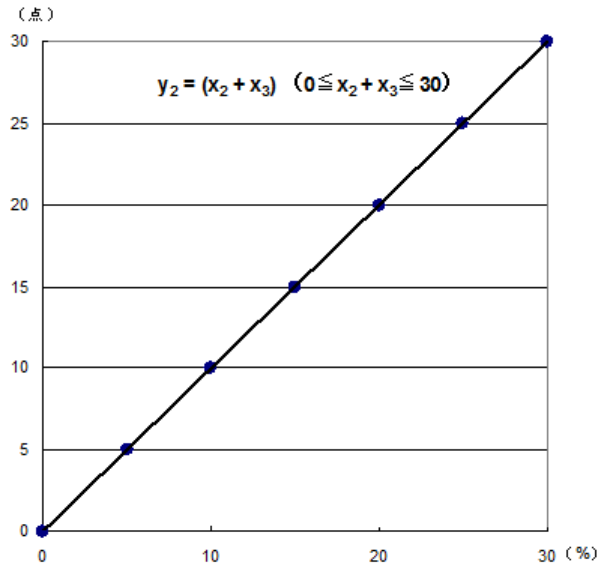
印刷用紙



$y_1 = x_1 - 10$　（$60 \leqq x_1 \leqq 100$）

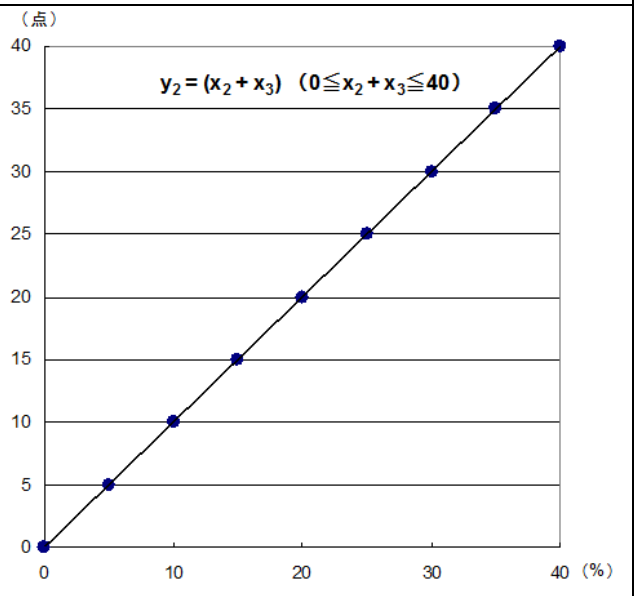
間伐材、森林認証材パルプ配合割合

コピー用紙



$y_2 = x_2 + x_3$　（$0 \leqq x_2 + x_3 \leqq 30$）

印刷用紙

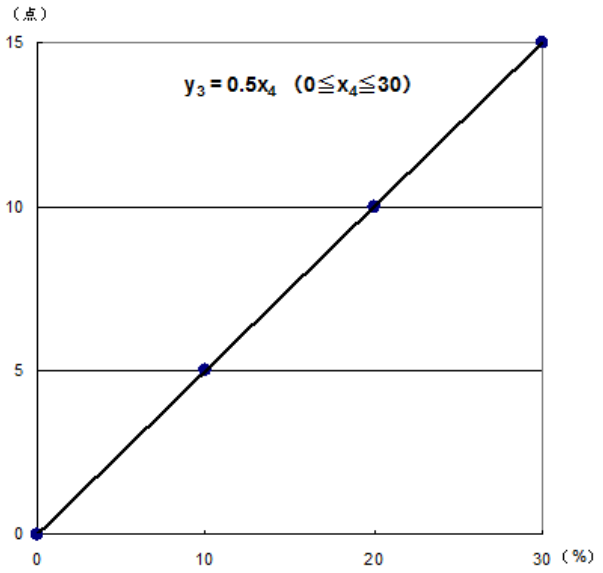


$y_2 = x_2 + x_3$　（$0 \leqq x_2 + x_3 \leqq 40$）

2　品目別の解説

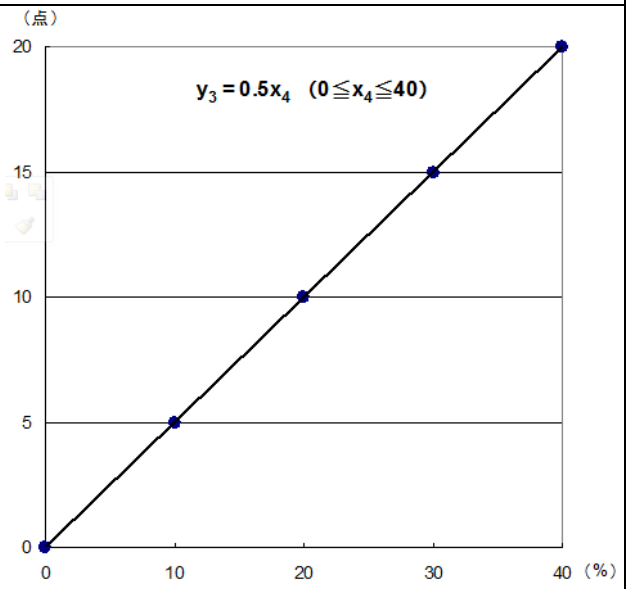
その他持続可能性を目指したパルプ配合割合

コピー用紙



$y_3 = 0.5x_4$　$(0 \leqq x_4 \leqq 30)$

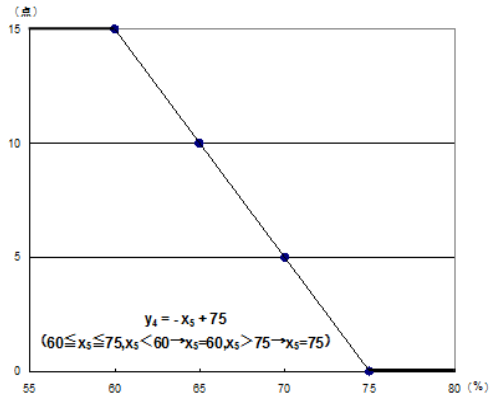
印刷用紙



$y_3 = 0.5x_4$　$(0 \leqq x_4 \leqq 40)$

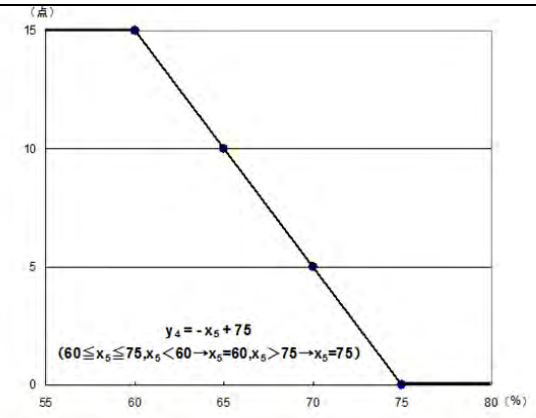
加点項目（白色度）

コピー用紙



$y_4 = -x_5 + 75$
$(60 \leqq x_5 \leqq 75, x_5 < 60 \rightarrow x_5 = 60, x_5 > 75 \rightarrow x_5 = 75)$

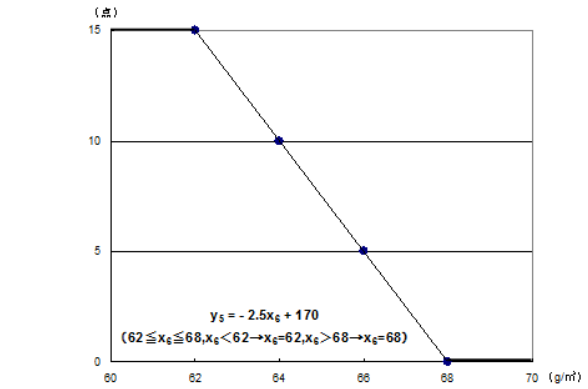
印刷用紙（非塗工用紙）



$y_4 = -x_5 + 75$
$(60 \leqq x_5 \leqq 75, x_5 < 60 \rightarrow x_5 = 60, x_5 > 75 \rightarrow x_5 = 75)$

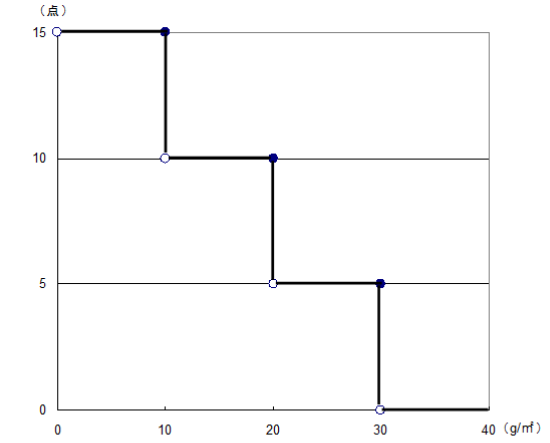
加点項目（坪量、塗工量）

坪量（コピー用紙）



$y_5 = -2.5x_6 + 170$
$(62 \leqq x_6 \leqq 68,\ x_6 < 62 \rightarrow x_6 = 62,\ x_6 > 68 \rightarrow x_6 = 68)$

塗工量（塗工印刷用紙）



$y_5 = 15$ （ $0 < x_6 \leqq 10$）　$y_5 = 10$ （$10 < x_6 \leqq 20$）
$y_5 = 5$ （$20 < x_6 \leqq 30$）　$y_5 = 0$ （$30 < x_6$）

調達のポイント

- 古紙パルプ配合率の高い製品を最優先で調達しましょう。
- バージンパルプが使用されている場合は、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合が高い製品を調達しましょう。
- 用紙の原料組成や製品仕様等について、紙製造事業者等が公表する情報を踏まえ、コピー機やプリンタ等の本体機器への適性や印刷品質を確認の上調達しましょう。
  グリーン購入法．net（環境省）では、印刷用紙の判断の基準を満足する製品に関する情報を掲載しています。総合評価値の内訳の情報等は、各メーカー、販売事業者等のホームページ等で確認することができます。→ **http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/other.html**
- 総合評価指標の表示例は下記のとおりです。

表示例

総合評価値　80

- 古紙パルプ配合率　：○%　△
- 森林認証材パルプ利用割合　△
- 間伐材等パルプ利用割合　：○%　△
- その他持続可能性を目指したパルプ　：○%　△
- 白色度　：○%　△
- 坪量　：○g/㎡　△

【参照先】http://www.xxx-paper.co.jp/hyouka

- 古紙以外のバージンパルプ原料については、下記の森林認証マーク等が考となります。制度名称をクリックすると、ホームページへリンクします。

FSC 森林認証制度	PEFC 森林認証プログラム	間伐材マーク

２　品目別の解説

【古紙の定義等について】

平成 26 年度より、グリーン購入法における古紙及び古紙パルプ配合率の定義を基本方針に明記しました。古紙は、その発生源によって、市中回収古紙と産業古紙に大別されます。産業古紙は、一般には印刷工場、製本工場、新聞社等、紙を大量に扱う事業所から出る、紙の裁ち落とし、印刷不良品、残紙等の未使用の紙を指します。製紙メーカーの紙製造工程において発生するくず紙（損紙）については、当該製紙メーカーの関係会社（子会社・関連会社等）や加工委託先において発生するものを含み古紙として取り扱わないこととしています。

＜市中回収古紙＞

・店舗、事務所及び家庭などから発生する使用済みの紙であって、製紙メーカーにより紙の原料として使用されるもの。これには、商品として出荷された後、流通段階を経て戻るものを含む。

＜産業古紙＞

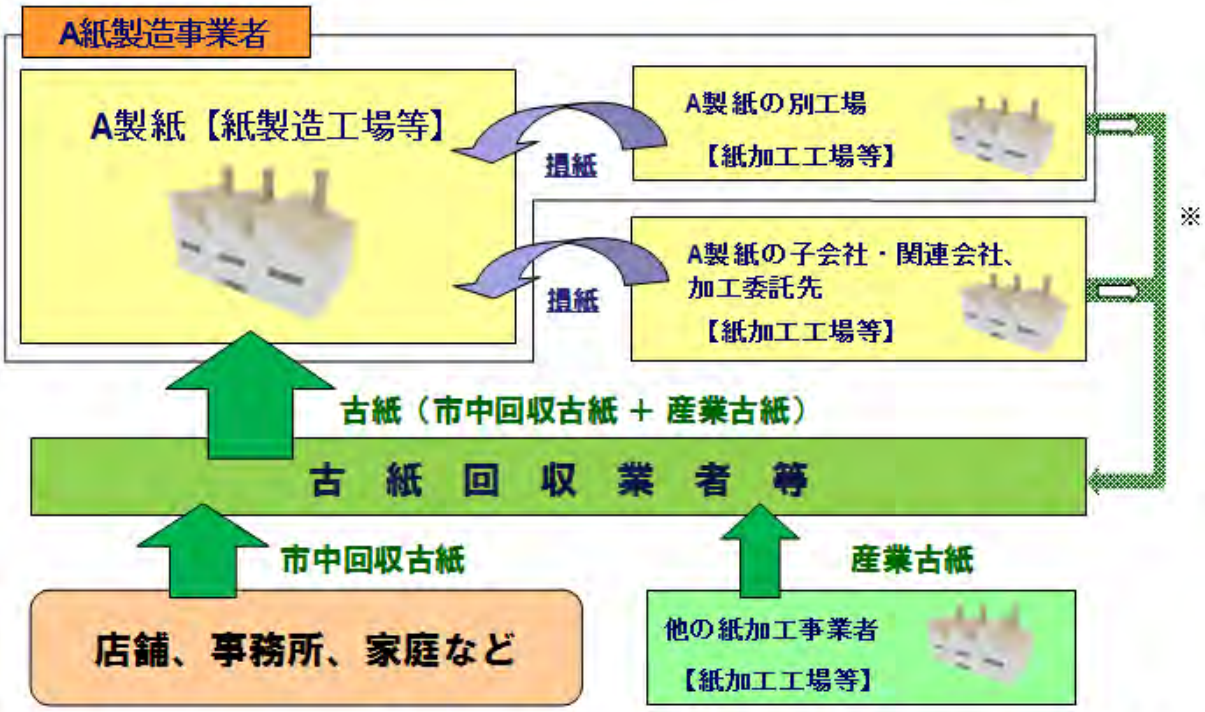
・原紙の製紙工程後の加工工程から発生し、製紙メーカーにより再び紙の原料として使用されるもの（紙加工工場、紙製品工場、印刷工場および製本工場等、紙を原材料として使用する工場等から発生するもの）。

※産業古紙に含まれないもの

・損紙（製紙工場等内の回流損紙及び仕込損紙）

・製紙メーカー（関係会社、加工委託先を含む）の紙加工工場、紙製品工場、印刷工場及び製本工場等から発生するもの。

グリーン購入法における古紙の取扱い



※古紙回収業者の取り扱う古紙には、子会社等が製紙工場から遠方にある場合に輸送等の環境負荷を考慮してやむを得ず古紙業者に売却したものが含まれる可能性はある。
ただし、意図的に古紙回収業者等に売却し、買い戻す場合は古紙として扱わない。

２ コピー機等、プリンタ等

対象範囲：コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機、プリンタ、プリンタ複合機

参考となる環境ラベル等：エコマーク、国際エネルギースタープログラム

＊エコマーク認定品（No.155）は、グリーン購入法に適合しています。
＊国際エネルギープログラムの画像機器（Ver.2.0）適合機種は、グリーン購入法の消費電力に係る判断の基準を満たしています。

（１） コピー機等（コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機）

■判断の基準

1. 紙類の判断の基準を満たす用紙が使用できること。
2. ア又はイの基準を満たすこと。
   (ア) リユースに配慮したコピー機（再生型機又は部品リユース型機）であること。
   (イ) 特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。
3. 使用済製品の回収及び部品の再使用又は材料のマテリアルリサイクルシステムがあり、再使用できない部分は減量化の上適正処理され単純埋め立てされないこと。
4. 国際エネルギースタープログラムの基準（Ver.2.0）を満たすこと。

※基本方針の表１－１～表３は、国際エネルギースタープログラム（通称：エネスタ、米国の環境保護庁と日本の経済産業省の相互承認のもとにスタートし、現在は９カ国・地域で実施されている OA 機器等の省エネルギー基準。認証された製品は、国際エネルギースターロゴを製品等に表示することができる。）の基準を準用しています。
※「再生型機」及び「部品リユース型機」については、当面の間、表５－１～表５－６を満たすことで特定調達物品等とみなすこととしています（平成 19 年４月以前の旧エネスタ基準でよい）。

■配慮事項

○電池には、カドミウム化合物、鉛化合物、水銀化合物が含まれないこと。
○部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。特に希少金属類を含む部品の再使用のための設計上の工夫がなされていること。
○再生プラスチックが部品に使用されていること。
○紙の使用量を削減できる機能を有すること。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

【解説】

(1) 「再生型機」とは、使用済みの製品を部分分解し、再使用できない一部の部品を交換して組み立てた製品をいう。
(2) 「部品リユース型機」とは、使用済みの製品を全分解し、再使用できる部品を使用して再度組み立てた製品をいう。

(3) リユースに配慮したコピー機等については、使用済みの製品の回収までに相当程度期間を要することから、旧エネスタ（平成 19 年 4 月以前）の基準を満たせばよい。また、上記理由から安定的な製品供給が保証されない場合があるため、調達（入札）にあたっては、判断の基準の共通事項②ア及びイについて併記し、アのみ、又はイのみを調達要件としないこと。
(4) 判断の基準＜共通事項＞①については、機器本体や印刷品質への影響のない用紙であることが前提となる。
(5) 特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は巻末「3.参考資料」参照。
(6) 「カートリッジ等」において、トナー容器単体で構成される製品は対象外としているが、調達時にプリンタ本体機器に装着されている場合は対象となる。トナー容器単体の機器については、トナーの化学安全性が確認されている場合（トナーカートリッジの判断の基準⑤を満たす場合）は、特定調達物品等と同等の扱いとする（基本方針の備考 10）。

（2） プリンタ等（プリンタ、プリンタ複合機）

■判断の基準

1. 紙類の判断の基準を満たす用紙が使用できること。
2. 特定の化学物質が含有率基準を超えないこと。
3. 国際エネルギースタープログラムの基準（Ver.2.0）を満たすこと。

■配慮事項

○電池には、カドミウム化合物、鉛化合物、水銀化合物が含まれないこと。
○部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。
○再使用部品が使用されていること、又は再生プラスチックが部品に使用されていること。
○紙の使用量を削減できる機能を有すること。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

【解説】

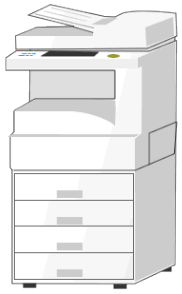
(1) プリンタ複合機とは、プリント機能に加えて、コピー、ファクシミリ送信又はスキャンのうち、1 以上の機能を有する（合わせて 2 以上）機器をいう。コピー機等の「複合機」との違いについては、次のページを参照。
(2) 判断の基準＜共通事項＞③については、本体機器への影響や印刷品質に問題がなく使用できる用紙であることが前提となる。
(3) 特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は巻末「3.参考資料」参照。
(4) 「カートリッジ等」において、トナー容器単体で構成される製品は対象外としているが、調達時にプリンタ本体機器に装着されている場合は対象となる。トナー容器単体の機器については、トナーの化学安全性が確認されている場合（トナーカートリッジの判断の基準⑤を満たす場合）は、特定調達物品等と同等の扱いとする（基本方針の備考 6）。

OA 機器の区分変更について

※平成 27 年度より、OA 機器を 3 つの分野に分割

旧OA機器（19品目）	画像機器等（10品目）	電子計算機等（4品目）	オフィス機器等（5品目）
コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機 電子計算機 プリンタ、プリンタ／ファクシミリ兼用機 ファクシミリ スキャナ 磁気ディスク装置 ディスプレイ シュレッダー デジタル印刷機 記録用メディア 一次電池又は小形充電式電池 電子式卓上計算機 トナーカートリッジ インクカートリッジ 掛時計 プロジェクタ	コピー機 複合機 拡張性のあるデジタルコピー機 プリンタ プリンタ複合機 ファクシミリ スキャナ プロジェクタ トナーカートリッジ インクカートリッジ	電子計算機 磁気ディスク装置 ディスプレイ 記録用メディア	シュレッダー デジタル印刷機 掛時計 電子式卓上計算機 一次電池又は小形充電式電池

グリーン購入法における「複合機」と「プリンタ複合機」の区分

品目	複合機	プリンタ複合機
品目分類	コピー機（複写機）由来の複合機	プリンタ由来の複合機
定義	コピー機をベースとし、プリント、ファックス又はスキャンの機能を付加することにより2つ以上を標準機能として有する画像機器	プリンタをベースとし、コピー、ファックス又はスキャンの機能を付加することにより2つ以上を標準機能として有する画像機器
主たるマーキング技術	電子写真（EP）方式（トナーを使用）がほとんど	インクジェット（IJ）方式が多い 電子写真（EP）方式もある（ページプリンタと呼ばれる）
マーキング技術の特徴	電子写真方式は、感光ドラム上にトナー（粉体現像剤）で画像を形成し普通紙に転写する間接静電式。	インクジェット方式は、インク粒子や小滴を用紙に噴射させて文字等を形成する方式。電子写真方式は左参照。
製品例（イメージ）		
その他	拡張性のあるデジタルコピー機は、市場では複合機として扱われている場合もある。	プリンタ部分がそのまま流用されスキャナ機能を拡張しているものは外観で判別可能。

◆参考◆　画像機器に係る消費電力の基準（TEC と OM）について

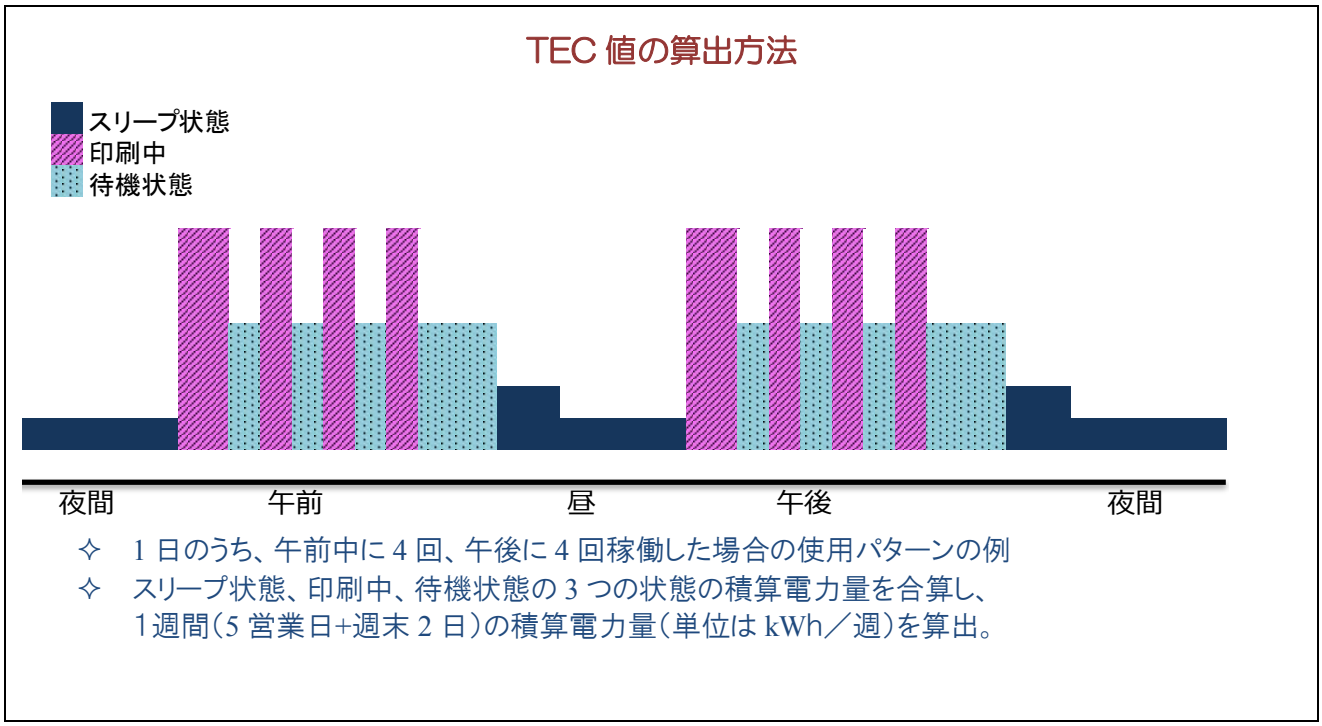
国際エネルギースタープログラムでは、電子写真（EP）や固体インク（SI）などの高温技術を用いる画像機器の消費電力の基準値には TEC（Typical Electricity Consumption）方式を採用し、インクジェット（IJ）、インパクトなどの低温技術、大判機には、OM 方式を採用しています。

TEC は、概念的 1 週間の消費電力（kWh）で示されますが、これは通常のオフィスでの使用を想定し、稼働日 5 日間に 1 日 8 時間電源をオンし、休日は電源オフ又はスリープ（待機）状態であると仮定した条件のもとで、当該機器を1週間使用したトータルの消費電力量を 1 時間あたりに換算した数値であるため、利用実態に近い測定方法での消費電力量であるといえます。この基準値は印刷速度によって定められ、印刷速度が高速なほど TEC 値は高くなっています。

一方、OM(Operational Mode）方式は、スリープ時における消費電力（W）及びスリープモードへの自動移行機能を評価したもので、基準値は、印刷エンジンに対する基準値にインターフェース等の追加許容値を加算して算出されます。

方式	対象製品	消費電力基準	スリープモードへの自動移行機能
TEC 方式	・高温印刷技術（電子写真、固体インク等）を用いる標準形式のコピー機、複合機、プリンタ、ファクシミリ ・高性能インクジェットを使用するプリンタ、複合機	・概念的 1 週間の消費電力量（kWh） 【製品速度（複写又は印刷）に基づき算出】	―
OM 方式	・インクジェット及びインパクトを使用する標準、大判、小判形式の複合機、プリンタ、ファクシミリ、複合機 ・スキャナ	・スリープ時消費電力（W） 【印刷エンジンに対する基準値にインターフェース等の追加許容値を加算して算出】	製品が使用されていない状態になってから 5 分～60 分以内（サイズ、製品速度等により異なる）

資料：一般財団法人省エネルギーセンター（国際エネルギースタープログラム HP）を参考に事務局作成



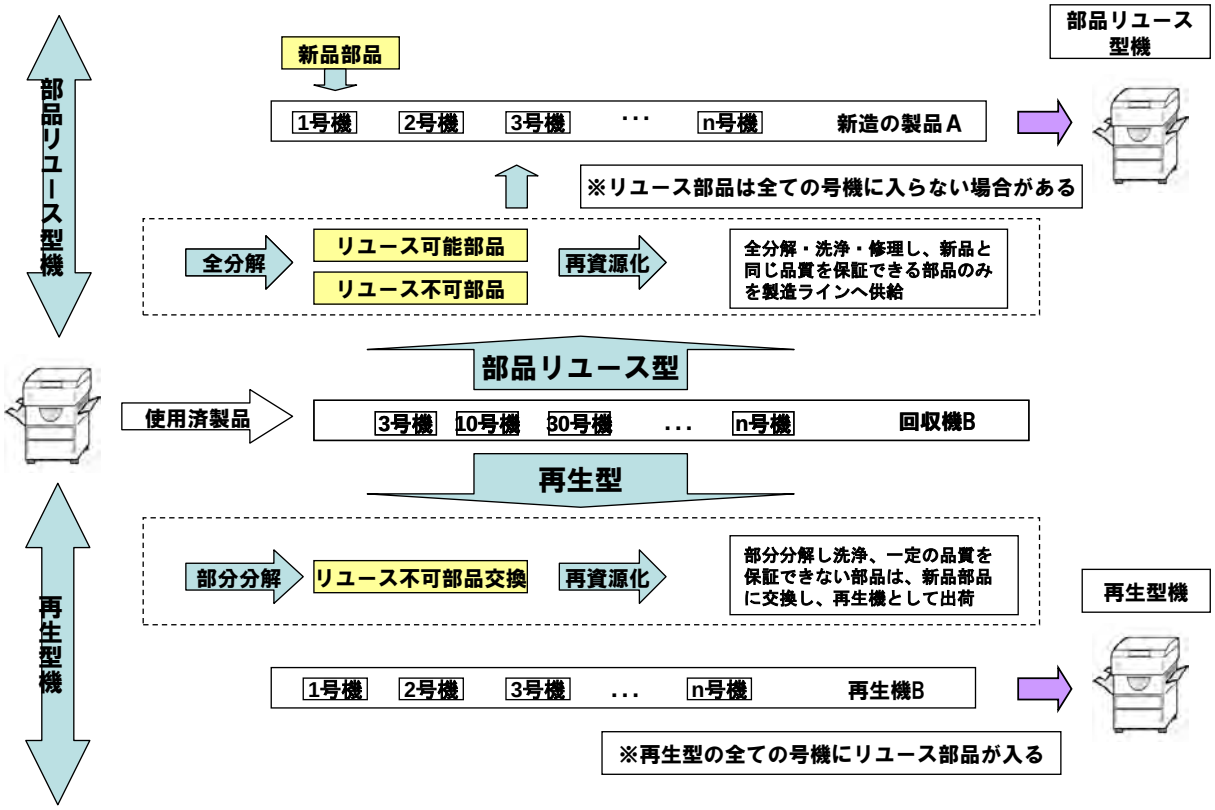
資料：一般社団法人　電子情報技術産業協会（JEITA）資料を参考に事務局作成

◆参考◆　リユースに配慮したコピー機について

リユースに配慮したコピー機には、「再生型機（リコンディショニング機）」と「部品リユース型機」があります。コピー機等はリース契約が一般的であることから、使用済みコピー機のほとんどは販売ルートの逆を通ってメーカーへ回収されています。国内の再生型機リユース率は約９割に達しており、磨耗・劣化する部分を中心に交換されるため、外装が新製品と若干異なっていてもリユースするという考え方で生産されています。

部品リユース型機については、通常の生産機にリユース部品を搭載するため、新品部品に近い品質のものが要求されます。このため、リユース率は様々であり数十%程度のものもあれば、1%程度のものもあります。また、生産する製品数に比べ回収する製品数が少ないため、全ての製品に搭載されない場合があります。

再生型機と部品リユース型機



資料：ビジネス機械・情報システム産業協会資料から作成

調達実績のカウントに係る留意点

・コピー機（複写機）は、コピー機能のみを唯一の機能とする製品をカウントする。
・コピー機由来の複合機は複合機、プリンタ由来の複合機はプリンタ複合機としてカウントする。
・購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。
・年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に１回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。
・複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に１回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **エコマーク認定品、国際エネルギースタープログラムロゴのついた製品を調達しましょう。**
- **用途上支障がない場合は、リユースに配慮したコピー機を調達しましょう。**
- **（一財）省エネルギーセンターHP　の「省エネ性能カタログ」では、省エネ性能の優れた製品の情報が掲載されています。**

３　プロジェクタ

対象範囲：5,000lm 未満のプロジェクタ

参考となる環境ラベル等：エコマーク

＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています。

■判断の基準

1. 製品本体の重量が、下記の基準を満たすこと。

有効光束（lm）	製品重量の基準		
	一般品	短焦点	超短焦点
2,500lm 未満	4.0kg 以下	4.8kg 以下	7.5kg 以下
2,500～4,000lm 未満	5.0kg 以下	6.0kg 以下	7.5kg 以下
4,000～5,000lm 未満	lm×0.003kg 以下	lm×0.0036kg 以下	lm×0.0036kg 以下

※4,000～5,000lm 未満でランプ 2 個以上の場合は、10%の緩和措置。

2. 消費電力が、下記の基準以下であること。

有効光束（lm）	消費電力の基準（W）		
	一般品	高解像度（WXGA 以上）	短焦点・超短焦点
2,500lm 未満	0.085×lm ＋80	0.085×lm ×1.1＋80	0.085×lm ×1/cosθ＋80
2,500～5,000lm 未満	0.077×lm ＋80	0.077×lm ×1.1＋80	0.077×lm ×1/cosθ＋80

※ランプ 2 個以上の場合は、50%の緩和措置。
※1/cosθ は最大で 1.3 とする。

3. 待機時消費電力が 0.5W 以下であること（ネットワーク待機時は適用外）。

4. 光源ランプに水銀を使用している場合は、次の要件を満たすこと。

ア. 水銀の使用及び適切な廃棄方法等に関する情報提供がなされていること。

イ. 使用済の光源ランプ又は製品を回収する仕組みがあること。

5. 保守部品又は消耗品の供給期間は、当該製品の製造終了後 5 年以上であること。

6. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

■配慮事項

○光源ランプの交換時期が 3,000 時間以上であること。
○可能な限り低騒音であること。
○回収、再使用又は再生利用及びリサイクルされない部品の適正処理のシステムがあること。
○長寿命化・省資源化、部品の再使用、リサイクル設計がなされていること。
○ハロゲン系難燃剤の使用が可能な限り削減されていること（筐体部分）。
○再生プラスチックが可能な限り使用されていること。
○簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
○マニュアルや付属品等が可能な限り削減されていること。

【解説】

(1) 対象範囲は、有効光束が 5,000lm 未満の機器で、一般の会議室、教室等で使用するもの。

(2) 短焦点プロジェクタ･超短焦点プロジェクタの定義は次のとおり。

- ●短焦点プロジェクタ：1m 以内の距離で 60 インチ（1.2m×0.9m）以上のスクリーンに投写できるプロジェクタ
- ●超短焦点プロジェクタ：0.5m 以内の距離で 60 インチ（1.2m×0.9m）以上のスクリーンに投写できるプロジェクタ

(3) プロジェクタの明るさを示す単位として、ANSI（American National Standards Institute）が定めた規格が ANSI ルーメンであり、一般的にルーメンと表記されている。
ルーメンとは、プロジェクタから投写されたスクリーン面を 9 分割し、各面の中心部の明るさを平均した数値で表す。ルーメンの数値が大きいほど投写画面は明るくなる。

(4) 待機時消費電力の基準は、AC 遮断装置付の製品及び主として携帯目的の軽量型の製品には適用しない。

(5) 「光源ランプの交換時期」とは、適正なランプ交換を促すための目安の時間をいう（保証値ではない）。

(6) 短焦点･超短焦点プロジェクタは、大きなレンズ･ミラーを使い近くから投影するために重量が増えることから、製品重量の基準に緩和措置を設定している。また、スクリーン面に急角度で投写することにより明るさが減少するため、ランプを高出力化する必要があり消費電力が増加することから、消費電力の基準に緩和措置を設定している。

☆重要☆　プロジェクタの選び方

プロジェクタを選ぶ際は、サイズ（携帯性）、明るさ（ルーメン）、解像度が主なポイントとなります。プロジェクタはルーメン数が高いほど鮮明で明るい画像になりますが、一般的にルーメン数が高くなるほど消費電力量は大きくなります。会議室等に奥行きがない場合や天井から吊るす場合などは、スクリーンに近い場所からでも投影できる短焦点･超短焦点プロジェクタが便利です。目安としては、3m の距離が確保できない場合で、近年、教室等をはじめとして利用が増えています。プロジェクタを選ぶ際は、使用場所、対象人数などを勘案して、必要な明るさ･解像度の製品を選択することが、環境負荷低減の観点からも重要です。

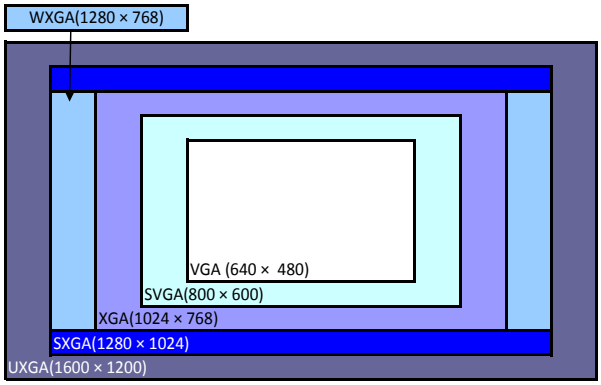
プロジェクタの明るさと適応人数等の目安

プロジェクタの明るさ	1,000lm	2,000～2,500lm	3,000～3,500 lm	4,000～5,000 lm
スクリーンサイズ	60～80 インチ	80～100 インチ	100～150 インチ	150～200 インチ
場所･用途	少人数会議	小規模会議室 プレゼン 教室	中規模会議室 プレゼン セミナー	大規模会議室 ホール･講堂
人数	20～50 人	50～100 人	100～200 人	200 人以上

２　品目別の解説

プロジェクタの解像度

一般にピクセル数（画素数）が大きいほど解像度が高くなり、表示できる情報量が多くなることから、画面がきめ細かく見やすくなります。なお、接続するパソコンから出力される映像信号の解像度がプロジェクタに対応していることが必要です。

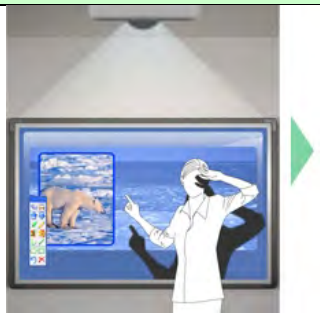


呼称と画素数

呼称	ドット数		ピクセル（画素数）	縦横比
	縦	横		
VGA	640	480	307,200	4:3
SVGA	800	600	480,000	4:3
XGA	1024	768	786,432	4:3
WXGA	1280	768	983,040	5:3
SXGA	1280	1024	1,310,720	5:4
UXGA	1600	1200	1,920,000	4:3

短焦点プロジェクタの特徴

短焦点プロジェクタは、非常に近い位置から投写するため、投写面の近くに人が立っても影が出来にくく、映像がはっきり見えます。また、投写光が目に入りにくく、眩しさを感じることがないといったメリットから、学校の教室等での使用にも適しています。

従来品	超短焦点（壁掛けモデル）
	
投写面の前に立ったとき、プロジェクタからの光がまぶしく、近くに立つ人の影が投写された映像を覆ってしまう。	投写面の前に立つ人の真上に投写されるので、まぶしくなく、画面に人物の影が映りにくい。

セイコーエプソン（株）ホームページより

調達実績のカウントに係る留意点

・プロジェクタは、購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。

・年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に１回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。

・複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に１回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **使用場所、対象人数などを勘案して、必要な明るさ・解像度の製品を選択しましょう。**
- **マニュアルなどは、共有化するなどして削減しましょう。**

４　カートリッジ等

対象範囲:トナーカートリッジ、インクカートリッジ（新品及び再生品）

参考となる環境ラベル等：エコマーク

＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています。

■判断の基準

1. 使用済カートリッジの回収システムがあること。
2. 回収部品の再使用・マテリアルリサイクル率が下記の基準を満たすこと。
   ア．トナーカートリッジ：50％以上
   イ．インクカートリッジ：25％以上
3. 回収部品の再資源化率が 95％以上であること。
4. 回収部品のうち、再利用できない部分は減量化等した上で適正処理され、単純埋立されないこと。
5. トナー又はインクの化学安全性が確認されていること。

■配慮事項

○簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
○回収したトナーカートリッジのプラスチックが、材料又は部品として再びトナーカートリッジに使用される仕組みがあること。

【解説】

(1) 新品及び再生品が対象となる。
(2) 「新品トナー/インクカートリッジ」は、本体機器メーカーによって製造又は委託製造されたものをいう。
(3) 「再生トナー/インクカートリッジ」は、使用済カートリッジにトナー又はインクを再充填し、必要に応じて消耗部品を交換し、再生カートリッジであることの表記をされたものをいう。
(4) 「再使用・マテリアルリサイクル率」とは、使用済みとなって排出され、回収されたカートリッジ等の質量のうち、再使用又はマテリアルリサイクルされた部品質量の割合をいう。ただし、「回収されたカートリッジ等」の対象から、ウエブサイト又はカタログ等において回収対象外として公表しているカートリッジ等は除く。
(5) 「回収システムがあること」とは、次の要件を満たすことをいう。
   ア．回収ルートが構築されている（共同回収も含む）
   イ．カートリッジ本体に、製品名及び事業者名（ブランド名）が記載されている
   ウ．取扱説明書又はウエブサイトに、回収方法、回収窓口が記載されている

２　品目別の解説

■トナーカートリッジの対象範囲■

グリーン購入法の対象となる「トナーカートリッジ」とは、電子写真方式を利用したコピー機、プリンタ及びファクシミリ等の機器に使用されるトナーを充填したトナー容器、感光体又は現像ユニットのいずれか２つ以上を組み合わせて構成されるものです。現像ユニット及び感光体から構成されるカートリッジについては、トナー容器とのセット販売品に限り対象とし、トナー容器単体、感光体単体又は現像ユニット単体で構成される製品は対象外としています。

対象	対象外	
トナー容器、感光体又は現像ユニットのいずれか2つ以上を組み合わせたもの	トナー容器単体	感光体単体

◆参考◆　「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」について

2008 年 4 月より、プリンタメーカー6 社は日本郵政グループと協力し、全国の主要な郵便局（約3,600 局）において、家庭用プリンタの使用済みインクカートリッジの共同回収を行っています。

インクカートリッジは現在、国内で年間約 2 億個が使用されていると推定されていますが、大半の使用済みインクカートリッジが家庭からの一般ごみとして捨てられているのが現状です。各プリンタメーカー及び販売元は、インクジェットプリンタを販売する企業の社会的責任として、使用済みインクカートリッジの再資源化に取組むべきと考え、量販店窓口等を中心として独自に個別回収を積極的に取り組んでいますが、さらなる効率的な回収スキームの構築や回収率の向上に注力することを目的に、このプロジェクトが立ち上げられました。

インクカートリッジ回収の流れは、郵便局の回収箱で使用済みカートリッジを収集し、ゆうパックで仕分け作業所に送った後、仕分け作業所にて各社別に仕分けされ、各社へ送付されるというもので、最終的には、各社がそれぞれの方法でインクカートリッジの再資源化を行っています。

プリンタメーカーによるインクカートリッジ回収の流れ

① 使い終わったインクカートリッジは近くの郵便局の「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」回収箱へ。
↓
② 集まったインクカートリッジは、ゆうパックにより、仕分作業所に送られます。
↓
③ 仕分作業所で各社別に仕分され、各社に送られます。
↓
④ 各社で責任を持って再資源化されます。

「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」ホームページはこちら

http://www.inksatogaeri.jp/

～再生カートリッジメーカーによる回収も実施されています～

再生カートリッジメーカーによる使用済トナーカートリッジ、インクカートリッジの回収も実施されています。

（株）エコリカでは、純正品・リサイクル品問わず、全メーカーのカートリッジを回収しています。回収ボックスは、家電量販店、PC 専門店など全国 6,000 店舗以上に設置されており、再利用できないカートリッジについても再資源化が行われています。

「（株）エコリカ」回収ボックスに関する情報はこちら

http://ecorica.jp/ink/ap_cb01.html

調達実績のカウントに係る留意点

・ トナーカートリッジ及びインクカートリッジは、補充用の消耗品として調達するものが対象となり、コピー機やプリンタ等の機器の購入時に装着又は付属しているものは含みません。

調達のポイント

- **高い画質が必要な場合、長期間保存する場合などは、発色や耐久性等を確認の上、カートリッジを選択しましょう。**
- **フリーライド（再生カートリッジ業者等が、市場から回収したカートリッジ等のうち、再生カートリッジとして利用可能なものは自社で利用し、自社で利用できないものを純正カートリッジメーカーの回収センターに送る）の事例があるため、適正な納入業者の選定に充分留意しましょう。**

５　電子計算機

対象範囲：デスクトップパソコン、ノートブックパソコン、サーバ等

参考となる環境ラベル等：省エネラベリング制度、国際エネルギースタープログラム

＊　省エネラベルの緑色のマークの製品のうち、エネルギー基準達成率が 200%以上の製品は、グリーン購入法の消費電力に係る判断の基準を満たしています（サーバは 180%以上）。
＊　国際エネルギースタープログラムのコンピュータ Ver.6.0 適合機種は、電子計算機の消費電力に係る判断の基準を満たしています。

■判断の基準

1. エネルギー消費効率については、下記のいずれかを満たすこと。

【サーバ型電子計算機】

ア. 省エネ法に基づくエネルギー基準達成率が 180%以上（専用 CISC は 100%）であること。
イ. 国際エネルギースタープログラム（Ver.6.0 以上）の基準を満たすこと。

【クライアント型電子計算機】

ア. 省エネ法に基づくエネルギー基準達成率が 200%以上であること。
イ. 国際エネルギースタープログラム（Ver.6.0 以上）の基準を満たすこと。

2. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公開されていること。
3. 搭載機器・機能の簡素化がなされていること（一般行政事務用ノート PC に適用）。

○内蔵モデム、CD/DVD、BD ドライブ等は非搭載（カスタマイズ可能）であること。
○USB インターフェースが 2 つ以上あること。
○赤外線通信ポート、シリアルポート、パラレルポート、PC カード、S-ビデオ端子等は装備されていないこと。

※複合理論性能が1秒につき 200,000 メガ演算以上のもの（サーバのみ）、超並列型電子計算機（MPP）、特殊な入出力制御を行うもの（制御する入出力用信号伝送路が多いもの）、フォールトトレラント型電子計算機、オフィスコンピュータ等の事務処理専用機、携帯情報端末）は対象外。

区分	対象	エネルギー消費効率基準値（省エネ法）	エネルギー消費効率基準値（エネスタ）
サーバ型	ネットワークを介してサービス等を提供するために設計されたもの	表1の 180%	Ver.6.0
クライアント型	サーバ型以外のもの【デスクトップ、ノートブック、省スペース型デスクトップ、ネットブック等】	表 2 の 200%	

※　表 1 及び表 2 は、基本方針の「電子計算機」の表番号を指します。

■配慮事項

○長寿命、省資源、再生利用しやすい設計であること。
○バッテリの駆動時間が必要以上に長くないこと（一般行政事務用ノート PC に適用）。
○再使用部品が可能な限り使用されていること。
○再生プラ、再生マグネシウムや植物を原料とするプラスチックを使用していること。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。
○マニュアルやリカバリ CD が削減されていること。

【解説】

(1) エネルギー消費効率は、省エネ法、国際エネルギープログラムの基準のいずれかを満たせばよい。省エネ法を適用する場合は、エネルギー消費効率基準達成率がサーバの場合は180％以上、クライアント型の場合は200％以上で適合となる。ただし、サーバのうち、CPUの種別が専用 CISC の場合は、100％達成で適合となる。

(2) 対象範囲は、省エネ法の基準が採用されている場合は省エネ法に定める対象範囲とし、エネスタの基準が採用されている場合は、エネスタの対象範囲とする。ただし、省エネ法の基準値を用いる場合、クライアント型電子計算機にあっては複合理論性能が 1 秒につき 20 万メガ演算以上のものも、本年度よりグリーン購入法の対象となる。サーバ型については、従来どおり対象外とする。

(3) 搭載機器・機能の簡素化は、省資源、省エネの観点から設定された基準である。

(4) 判断の基準④の「一般行政事務用ノート PC」とは、行政事務用として使用するノートパソコンであって、モバイル用を除く。

(5) バッテリの駆動時間については、停電等の緊急時に安全にコンピュータの電源をシャットダウンする時間（30 分程度）が確保されていればよいこととする。

(6) 特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は、巻末「3.参考資料」参照。

調達実績のカウントに係る留意点

- 電子計算機は、サーバ型、クライアント型（デスクトップ、ノートブック、その他）の区分で、それぞれ購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。
- リース・レンタル（継続）には、新たに契約を締結する場合で、それ以前と同じ契約を締結する場合に計上する。
- 複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に1回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **省エネ基準達成率がより高いものを選択しましょう。**
- **業務内容、使用頻度等を勘案し、必要最低限の機能を要件として発注しましょう。**
- **マニュアルやリカバリ CD 等は、共有するなどして、削減に取り組みましょう。**

６　移動電話等

対象範囲：携帯電話、PHS、スマートフォン

参考となる環境ラベル等：

＊モバイル・リサイクル・ネットワーク参加企業は、回収の仕組みに係る判断の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 携帯電話又は PHS にあっては、次のア、イのいずれかの要件及び 2～6 の要件を満たすこと。スマートフォンにあっては、2～6 の要件を満たすこと。
   ア. 搭載機器・機能が簡素化（通話及びメール機能等に限定）されている
   イ. アプリケーションのバージョンアップが可能
2. 環境配慮設計がなされており、その内容がウェブサイト等で容易確認できること。
3. 回収及びマテリアルリサイクルのシステムがあること。
4. 再使用又は再生利用されない部分は適正処理されること。
5. バッテリ等の消耗品の修理システム（部品を 6 年以上保有）があること。
6. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

■配慮事項

○省電力化、充電器の待機時消費電力の省エネ化がなされていること。
○希少金属類（レアメタル・レアアース）を減量・代替する取組がなされていること。
○部品の修理システム、部品の保管システムがあること。
○筐体へのハロゲン系難燃剤の使用が抑制されていること。
○筐体又は部品に再生プラスチックが使用されていること。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

【解説】

(1) 携帯電話及び PHS の対象は、通常の行政事務の用に供するもの。
(2) 平成 27 年度より、スマートフォンが特定調達品目の対象となった。
(3) 回収のシステムについては、回収ルートが構築されていること、本体にメーカー名等が記載されていること、製品の包装材等に使用済移動電話等の回収方法、回収窓口等の情報提供がなされていることが必要。
(4) マテリアルリサイクルのシステムについては、金属やプラスチック等の材料としてのリサイクルの取組がなされていること、部品の素材情報が記載されていることが必要。
(5) 特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は、巻末「3.参考資料」参照。

◆参考◆　レアメタルについて

携帯電話や PHS には、パラジウム、ニッケル、タンタルなどのレアメタルや、金、銀等の貴金属など、多くの金属資源が含まれています。レアメタルとは、埋蔵量が少ない、採取が難しい等の理由で、生産量や流通量が非常に少ない非鉄金属のことです。国際的な定義はありませんが、日本では鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において特定された 31 鉱種（レアアース（希土類）は 17 鉱種を総括して 1 鉱種とする）の金属を対象としています。

携帯電話 1 台あたり、金約 40mg、銀約 140mg、銅約 10g、パラジウム約 4mg が含まれており（経済産業省：たんすケータイあつめタイ事務局調査）、携帯電話の回路やセンサー、電極や液晶部分には、チタンやパラジウムのほか、マンガン、コバルト、インジウムなどのレアメタルが約 20 種類も使われています。

回収されたレアメタルは、携帯電話をはじめとする電子機器の原料や自動車部品等の原料として再資源化されています。希少な金属資源を有効利用するために、不要になった携帯電話や PHS は携帯電話キャリアや販売店等の回収ルートに出すことが重要です。

レアメタル 31 鉱種 （元素の周期表）

レアメタル31鉱種　（レアアースは17元素で1鉱種）

族 / 周期	I A	II A	III B	IV B	V B	VI B	VII B	VIII	I B	II B	III A	IV A	V A	VI A	VII A	0
	アルカリ族	アルカリ土族	希土族	チタン族	バナジウム族	クロム族	マンガン族	鉄 族（ 4周期） 白金族（5・6周期）	銅 族	亜鉛族	アルミニウム族	炭素族	窒素族	酸素族	ハロゲン族	不活性ガス族
1	1 H 水素															2 He ヘリウム
2	3 Li リチウム	4 Be ベリリウム									5 B ホウ素	6 C 炭 素	7 N チッ素	8 O 酸 素	9 F フッ素	10 Ne ネオン
3	11 Na ナトリウム	12 Mg マグネシウム									13 Al アルミニウム	14 Si ケイ素	15 P リン	16 S イオウ	17 Cl 塩 素	18 Ar アルゴン
4	19 K カリウム	20 Ca カルシウム	21 Sc スカンジウム	22 Ti チタン	23 V バナジウム	24 Cr クロム	25 Mn マンガン	26 Fe 鉄	27 Co コバルト	28 Ni ニッケル	29 Cu 銅	30 Zn 亜 鉛	31 Ga ガリウム	32 Ge ゲルマニウム	33 As ヒ素	34 Se セレン	35 Br 臭 素	36 Kr クリプトン
5	37 Rb ルビジウム	38 Sr ストロンチウム	39 Y イットリウム	40 Zr ジルコニウム	41 Nb ニオブ	42 Mo モリブデン	43 Tc テクネチウム	44 Ru ルテニウム	45 Rh ロジウム	46 Pd パラジウム	47 Ag 銀	48 Cd カドミウム	49 In インジウム	50 Sn スズ	51 Sb アンチモン	52 Te テルル	53 I ヨウ素	54 Xe キセノン
6	55 Cs セシウム	56 Ba バリウム	57～71 ランタノイド	72 Hf ハフニウム	73 Ta タンタル	74 W タングステン	75 Re レニウム	76 Os オスミウム	77 Ir イリジウム	78 Pt 白 金	79 Au 金	80 Hg 水 銀	81 Tl タリウム	82 Pb 鉛	83 Bi ビスマス	84 Po ポロニウム	85 At アスタチン	86 Rn ラドン
7	87 Fr フランシウム	88 Ra ラジウム	89～103 アクチノイド															

レアアース（RE）希土類

出典：鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会

移動電話に使用されている主なレアメタルと用途

記号	名称	用途
Li	リチウム	携帯電話・PCの電池、Al－Li合金
Ti	チタン	産業用機器、電子・情報機器、医療部品
Cr	クロム	耐熱合金
Mn	マンガン	普通鋼、特殊鋼、アルミ合金、フェライト
Co	コバルト	携帯電話・PCの電池、耐熱合金、磁気ディスク
Ni	ニッケル	携帯電話のアンテナ、ステンレス鋼
Zr	ジルコニウム	耐火物、ジルコニア含有製品、ジルカロイ製品
Pd	パラジウム	触媒剤、電気、電子工業用部材、歯科用金・銀・パラジウム合金
In	インジウム	低融点合金、蛍光体、透明電極、液晶パネル
Sb	アンチモン	鉛蓄電池、硬鉛鋳物、難燃助材、添加剤
Ba	バリウム	塗料、顔料用増量材、コンデンサ、印刷インキ、ゴム充填材、摩擦材
Ta	タンタル	高温度ヒーター、タンタルコンデンサー、超硬工具の成分

２　品目別の解説

◆参考◆　モバイル・リサイクル・ネットワークについて

一般社団法人電気通信事業者協会（TCA）と情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）は、携帯電話・PHSにおける資源の有効利用に取り組んでいます。

TCAでは平成13年4月から「モバイル・リサイクル・ネットワーク（MRN）」を立ち上げ、サービス提供事業者、メーカーに関係なく、使用済みの携帯電話・PHS の本体、電池、充電器を全国約 9,000 店舗ある専売店を中心に、自主的に回収する活動を推進しています。また、3R（リデュース、リユース、リサイクル）については、情報通信ネットワーク産業協会が「携帯電話・PHS の製品環境アセスメントガイドライン」を制定し、メーカーにおける指針として製品アセスメントを実施する等の対応を進めています。

モバイル・リサイクル・ネットワーク参加各社（2015 年 4 月 1 日現在）	
モバイル・リサイクル・ネットワーク 携帯電話・PHSのリサイクルにご協力を。	◆通信事業者 (株)NTTドコモ、KDDI(株)／沖縄セルラー電話(株)、ソフトバンクモバイル(株)、イー・アクセス(株)、(株)ウィルコム／(株)ウィルコム沖縄 ◆販売会社(株)ビックカメラ、（株）エディオン ◆メーカーNEC インフロンティア(株)、NEC カシオモバイルコミュニケーションズ(株)、京セラ(株)、シャープ(株)、セイコーインスツル(株)、ソニーモバイルコミュニケーションズ(株)、日本無線(株)、(株)ネクス、パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)、(株) 日立国際電気、富士通(株)、(株)村田製作所、リプロ電子(株)

調達実績のカウントに係る留意点

- 携帯電話、PHS、スマートフォンは、それぞれ購入、リース（新規）、リース（継続）を分けて集計する。
- 年間を通じて契約するリースについては、契約を締結した月に1回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。
- 複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に1回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **使用目的、業務内容を勘案し、必要最低限の機能を要件として発注しましょう。**
- **マニュアルや充電器等は、共有するなどして、削減に取り組みましょう。**
- **モバイル・リサイクル・ネットワークに関する情報は、一般社団法人電気通信事業者協会（TCA）HPへ。**

7　電気冷蔵庫等

対象範囲：電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気冷凍冷蔵庫

参考となる環境ラベル等：統一省エネラベル

＊統一省エネラベル 4 つ☆、5☆、かつノンフロンの製品は、グリーン購入法のエネルギー消費効率及びフロン類の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 統一省エネラベルによりつけられた☆が 4 つ以上であること（省エネ基準達成率 165%以上）。

2. 冷媒及び断熱材発泡剤にフロン類が使用されていないこと。

3. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

※①熱電素子を使用するもの、②業務の用に供するために製造されたもの、③吸収式のものは対象外です。

※特定の化学物質の含有情報の確認に関する判断の基準は、電気冷凍庫には適用されません。

■配慮事項

○部品の長寿命化、省資源化、再生利用のための設計上の工夫がなされていること。

○再生プラスチックが部品に使用されていること。

○塗料は有機溶剤及び臭気が少ないものであること。

○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

【解説】

（1）省エネ法に基づく多段階評価基準で「☆☆☆☆」以上（省エネ基準達成率 165%以上）のものが基準を満たす。ただし、平成 27 年度は下記の経過措置を設定。

ア. 定格内容積が 250 ﾘｯﾄﾙ以下：省エネ基準達成率 100%（「☆☆」）以上

イ. 定格内容積が 250 ﾘｯﾄﾙ超 400 ﾘｯﾄﾙ以下：省エネ基準達成率 133%（「☆☆☆」）以上

（2）強力な温室効果ガスである代替フロン（ハイドロフルオロカーボン（HFC））を冷媒や断熱材の発泡剤に使用していないこと。

（3）特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は、巻末「3.参考資料」参照。

◆参考◆　電気冷凍冷蔵庫のノンフロン化について

国内の家庭用冷凍冷蔵庫メーカーでは、ノンフロン冷凍冷蔵庫を実現するために様々な技術開発や構造の改善を行いました。

現在、中型、大型の家庭用冷凍冷蔵庫については、イソブタンを冷媒に使用するノンフロン機が主流となっています。一方、小型の冷蔵庫では、HFC が使用されているものもあり、これらの小型冷凍冷蔵庫のノンフロン化が求められています。

可燃性であるイソブタンの使用量を最小限に抑えるため、冷却性能を維持したまま、冷媒充填量を少量化する技術、冷媒が漏えいしないよう、冷蔵庫外の溶接方法に超音波溶接を使用する技術や溶接箇所を少なくする技術、万一漏えいした時も着火しない電気部品を使用する技術などの各対策を講じた上で、イソブタン冷媒の使用を実現しています。

また、電気冷凍冷蔵庫に使われる断熱材については、現在では日本製のほぼ全ての製品において、炭化水素（シクロペンタン）などが発泡剤として使われています。

◆冷媒のノンフロン化◆

◆断熱材のノンフロン化◆

資料：環境省地球環境局フロン等対策推進室

調達実績のカウントに係る留意点

- 電気冷蔵庫、電気冷凍庫、電気冷凍冷蔵庫は、それぞれ購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。
- 年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に1回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。
- 複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に1回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **統一省エネラベルの「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」であり、ノンフロンのものを調達しましょう。できるだけ省エネ性能の高い「☆☆☆☆☆」を調達しましょう。**
- **「省エネ型製品情報サイト」では、省エネ製品の情報が掲載されています。**

８　テレビジョン受信機

対象範囲：ブラウン管テレビ、液晶テレビ、プラズマテレビ

参考となる環境ラベル等：エコマーク、統一省エネラベル

＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています。
＊統一省エネラベル 4 つ☆、5 つ☆の製品は、グリーン購入法のエネルギー消費効率の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 統一省エネラベルによりつけられた☆が 4 つ以上であること（省エネ基準達成率 198%以上）。
2. リモコン待機時の消費電力が 0.5W 以下であること。
3. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

■配慮事項

○製品の長寿命化、省資源化、再生利用のための設計上の工夫がなされていること。
○再生プラスチックが部品に使用されていること。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

【解説】

(1) 平成 26 年 5 月に省エネ法の多段階評価が変更され、グリーン購入法におけるテレビジョン受信機の省エネ基準達成率は 128%から 198%に引き上げられた。基準値は、多段階評価基準の「☆☆☆☆」となる。ただし、平成 27 年度は1年間の経過措置を設定しているため、149%以上「☆☆☆」の達成で基準を満たす。

(2) 平成 27 年度よりブラウン管テレビはグリーン購入法の対象外となった。

(3) リモコン待機時の消費電力は、赤外線リモコンを対象とし、リモコンで電源を切った状態の消費電力をいう。

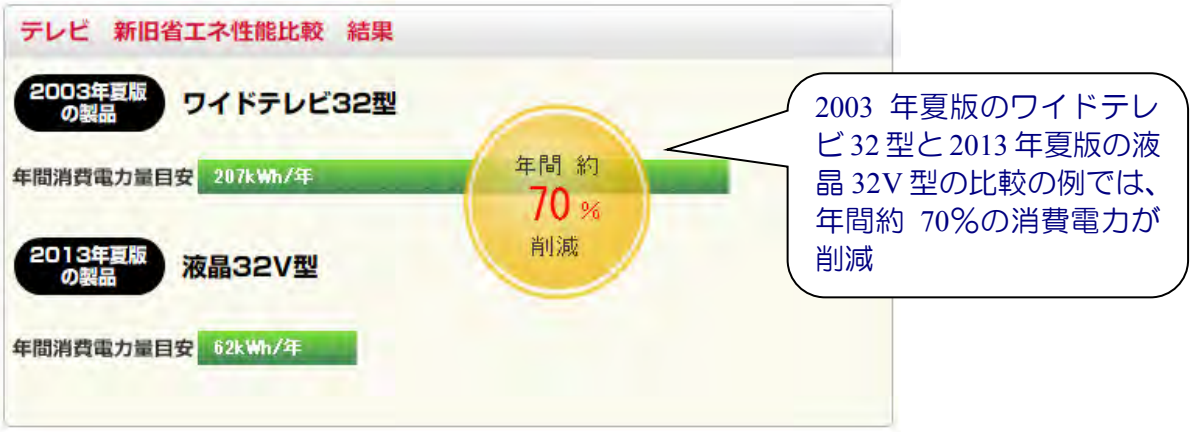
(4) 特定の化学物質とは、鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリブロモビフェニル・ ポリブロモジフェニルエーテルの 6 物質をいう。詳細は、巻末「3.参考資料」参照。

(5) エコマークにおいて、平成 25 年 3 月にテレビの認定基準が制定されている。省エネ基準値は、多段階評価の 5 つ星レベル(チューナーセパレートタイプは 4 つ星レベル)を要求しており、グリーン購入法の判断の基準を満たしている。

◆参考◆　テレビの消費電力の向上について

近年の薄型テレビは、機能や画質を向上させながらも、消費電力量の削減に成功しています。液晶テレビにおいては、消費電力の少ない LED バックライトの採用、蛍光管バックライトの場合も、発光効率を改善し、蛍光管の使用本数を減らしても同じ明るさを保つ工夫が行われています。また、映像シーンに応じて、バックライトの明るさをコントロールすることなどにより消費電力を削減しています。プラズマテレビにおいては、セル構造の改善、放電ガスの改善、蛍光体輝度改善等によるパネルの発光効率の向上及び駆動方式の最適化による電力ロスの低減等により消費電力を削減しています。

各種省電力機能が搭載されている機種も多く、一定時間信号がないときには、自動的に電源をオフにする「無信号自動オフ機能」、一定時間操作を行わない場合に自動的に電源をオフにする「無操作自動オフ機能」や部屋の明るさに応じて画面の明るさを調整する「明るさセンサー」など、ムダに消費する電力の使用が押さえられています。



資料：一般財団法人家電製品協会

家電製品協会では、省エネに役立つ様々な情報が提供されています。詳細は、下記 URL にてご確認ください。

http://www.shouene-kaden2.net/

調達実績のカウントに係る留意点

- テレビジョン受信機は、購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。
- 年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に１回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。
- 複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に１回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **統一省エネラベルの「☆☆☆☆」又は「☆☆☆☆☆」のものを調達しましょう。できるだけ省エネ性能の高い「☆☆☆☆☆」を調達しましょう。**
- **テレビ画面が大きくなるほど、また付加機能が増えるほど、消費電力量が増加します。使用状況等を踏まえ、適切なサイズの製品を選択しましょう。**
- **「省エネ型製品情報サイト」では、省エネ製品の情報が掲載されています。**

９　エアコンディショナー

対象範囲：エアコンディショナー（家庭用・業務用）

参考となる環境ラベル等：統一省エネラベル

＊家庭用エアコンについては、統一省エネラベル４つ☆、５つ☆の製品は、グリーン購入法のエネルギー消費効率に係る判断の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 表の区分ごとの基準エネルギー消費効率を満たすこと。

区分	冷房能力	基準エネルギー消費効率	
家庭用エアコン（直吹形で壁掛け形のもの）	4.0kW 以下	表 1	統一省エネラベル「4 つ☆以上」
上記以外の家庭用のエアコン	4.0kW～28kW 以下	表 2	
業務用エアコン	50.4kW 以下	表 3	表 3 の区分ごとの数値の 88%以上

※表 1～表 3 は、基本方針の「エアコンディショナー」の表番号を指します。

※冷房能力が 28kW を超えるもの、ウィンド形・ウォール形及び冷房専用のものは対象外です。ただし、マルチタイプのもの（1 つの室外機に 2 つ以上の室内機を接続するもの）は、50.4kW までが対象となります。

※家庭用エアコンはルームエアコンと呼ばれるもの、業務用エアコンはパッケージエアコンと呼ばれるものです。業務用エアコンは事務所・店舗用等のエアコンで、中・大形のセパレートエアコンとシングルパッケージ、リモートコンデンサ形が含まれます。

2. オゾン層破壊物質が使用されていないこと。

3. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

■配慮事項

○家庭用のエアコンディショナーの冷媒は GWP（地球温暖化係数）が 750 以下であること。業務用エアコンディショナーは、冷媒に可能な限り GWP の小さい物質が使用されていること。

○製品の長寿命化、省資源化、再生利用のための設計上の工夫がなされていること。

○冷媒の充填量の低減、一層の漏えい防止、回収のしやすさへの配慮及びこれらに係る情報の開示がなされていること。

○再生プラスチックが部品に使用されていること。

○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。

２　品目別の解説

【解説】

(1)　省エネ法に基づく多段階評価基準で「☆☆☆☆」以上（省エネ基準達成率　114%以上）のものが判断の基準を満たすものとなる（業務用エアコンは多段階評価制度の対象ではない）。

(2)　エアコンのエネルギー消費効率は、通年エネルギー消費効率（APF：Annual Performance Factor）によって算出される。これは、年間を通じてエアコンを使用したとき、1 年間に必要な冷暖房能力を、1 年間でエアコンが消費する電力量（期間消費電力量）で除した数値。この値が大きいほど省エネ性が高い。

(3)　特定の化学物質及びフロン類については、巻末の「3.参考資料」を参照。

調達実績のカウントに係る留意点

- エアコンディショナーは、それぞれ購入、リース・レンタル（新規）、リース・レンタル（継続）を分けて集計する。
- 年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に1回のみ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。
- 複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に1回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

調達のポイント

- **統一省エネラベルの「☆☆☆☆」以上が基準を満たしますが、より省エネ性能の高い「☆☆☆☆☆」を調達しましょう。APF の高い機種ほど、効率が高く省エネといえます。**
- **家庭用エアコンディショナーについては、地球温暖化係数の低い R32 冷媒が市場に出ています。判断の基準としては設定していませんが、低 GWP の製品を率先して調達しましょう。**
- **「省エネ型製品情報サイト」では、省エネ製品の情報が掲載されています。**

10　照明器具

対象範囲：蛍光灯照明器具、LED 照明器具、LED を光源とした内照式表示灯

参考となる環境ラベル等：統一省エネラベル、省エネラベリング制度

＊家庭用蛍光灯照明器具は、統一省エネラベルの 4 つ☆、5 つ☆の製品が、施設用器具は省エネラベリング制度の緑色の製品がエネルギー消費効率の判断の基準を満たしています。

■判断の基準 【蛍光灯照明器具】

1. 下記の基準エネルギー消費効率を満たすこと。

区分	対象	基準エネルギー消費効率	
施設用及び 卓上スタンド	直管形 コンパクト形		表 1　省エネ法のトップランナー基準
家庭用	環形 直管形		統一省エネラベルの「4 つ☆以上」 （表 1 の区分ごとの数値の 127%以上）

2. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

※表は、基本方針の「蛍光灯照明器具」の表を指します。

対象範囲：省エネ法に定める蛍光灯器具。防爆型のもの、耐熱型のもの、防じん構造のもの、耐食型のもの、車両その他の輸送機関用に設計されたもの、家具等に組み込む目的で作られたもの等を除く。

■判断の基準 【LED 照明器具】

1. 固有エネルギー消費効率が下記の基準を満たすこと。

光源色	固有エネルギー消費効率
昼光色（D）・昼白色（N）・白色（W）	110 lm/W 以上
温白色（WW）・電球色（L）	75 lm/W 以上

2.平均演色評価数 Ra が 80 以上であること。
（ダウンライト及び高天井器具の場合は、Ra が 70 以上）。

3. LED モジュール寿命が 40,000 時間以上であること。

4. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

対象範囲：照明用白色 LED を用いた、つり下げ形、じか付け形、埋込み形、壁付け形及び卓上スタンドとして使用する器具

■判断の基準【LED を光源とした内照式表示灯】

1. 定格寿命が 30,000 時間以上であること。

2. 特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。

対象範囲：内蔵するLED光源によって文字等を照らす表示板、案内板等（放熱等光源の保護に対応しているもの）

■配慮事項

○初期照度補正、人感センサ、あかるさセンサ制御等の機能があること（蛍光灯照明器具･LED照明器具）。
○分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。
○使用される塗料は有機溶剤及び臭気が少ないこと。
○簡易包装、包装材の回収及び再利用システムがあること。
○再生プラスチックが使用されていること（LED を光源とした内照式表示灯）。

【解説】

(1) 「施設用」とは、接続器ではなく電源側の電線と接続することが必要な器具をいい、「家庭用」とは、差込プラグや引掛けシーリングローゼット等の接続器により容易に接続できる器具をいう。
(2) 家庭用蛍光灯器具は省エネ法に基づく多段階評価基準で「☆☆☆☆」以上（省エネ基準達成率 127%以上）のものが判断の基準を満たすものとなる。
(3) LED（Light Emitting Diode：発光ダイオード）は、長寿命、省電力、コンパクト、可視光以外の放射がほとんどない、水銀などの有害物質を含まないなどの特徴がある。
(4) 「LED 照明器具」について、従来の口金のランプを取り付けられる器具であって、その口金を通じ給電する照明器具は当面の間対象外とする。
(5) 「LED 照明器具の固有エネルギー消費効率」とは、器具から出る全光束を定格消費電力で割った値とする（定格消費電力は、器具外部に独立型電源装置を設置する必要がある場合はその電源装置の定格消費電力とする。）。
(6) LED 照明器具の全光束測定方法は、JIS C 8105-5：2011（照明器具第 5 部：配光測定方法）による。
(7) 「ダウンライト」及び「高天井器具」は、JIS Z 8113：1998「照明用語」に規定されるもの。なお、高天井用器具は定格光束 12,000lm 以上が対象となる。
(8) LED 照明器具の「LED モジュール寿命」とは、光源の初期の光束が 70%まで減衰するまでの時間とする。測定方法は、JIS C 8152-3（照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法）による。
(9) LED を光源とした内照式表示灯の「定格寿命」とは、光源の初期の光束が 50%まで減衰するまでの時間とする。

◆参考◆　LED 照明器具の固有エネルギー消費効率

蛍光灯器具とLED照明器具のエネルギー消費効率の値の表示方法は異なります。LED照明器具は、LED モジュール（光源部）を交換できないタイプの照明器具が主流であることから、光束値は照明器具から放出される全光束（LED 照明器具の定格光束）とし、LED 照明器具から発する全光束をその LED 照明器具の入力電力（定格消費電力）で除した「LED 照明器具の固有エネルギー消費効率」を表示することとされています。

照明器具のエネルギー消費効率の比較は同一光源ごとに行う必要があり、蛍光灯器具の値とLED 照明器具の値とをそのまま比較することのないよう注意が必要です。

蛍光灯器具と LED 照明器具のエネルギー消費効率表示の違い

LED 照明器具の固有エネルギー消費効率（lm/W）＝	LED 照明器具の定格光束（lm） / 定格消費電力（W）
蛍光灯器具のエネルギー消費効率（lm/W）＝	蛍光灯器具に装着する蛍光ランプの全光束（lm） / 定格消費電力（W）

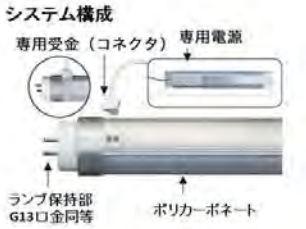
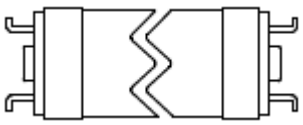
JIL 5006：2010「白色 LED 照明器具性能要求事項」及びガイド 134：2010「LED 照明器具性能に関する表示についてのガイドライン」参照

重要☆　直管形 LED 照明器具の日本照明工業会規格（JEL 規格）について

現在、従来の蛍光ランプと口金形状、長さなど、構造的に互換性をもたせたさまざまな種類の「直管形 LED ランプ」が国内外の多くの事業者より販売されていますが、これらの直管形 LED ランプと既設の蛍光灯照明器具との組み合わせで、安全面、寿命面、光学面等の問題が発生しています。

日本照明工業会では、最低限確保すべき性能規定を含んだ直管形 LED ランプシステムの規格として、JEL801「L 形ピン口金 GX16t-5 付直管形 LED ランプシステム」、及び JEL802「くぼみ形コンタクト口金 R4 付直管形 LED ランプシステム」の規格を制定し、性能面及び安全面の対応を図っています。また、平成 25 年 11 月には、JEL803「GZ16 口金付制御装置内蔵型直管 LED ランプ」の新規格が制定されました。この JEL801、JEL802 及び JEL803 規格に対応した照明器具は、従来の蛍光ランプと物理的又は電気的互換性がなく安全性が確保できることからグリーン購入法の対象としていますが、G13 などの従来の口金のランプを取り付けられる器具であって、その口金を通じ給電する照明器具は当面の間対象外としています。

直管形 LED 照明器具の対象

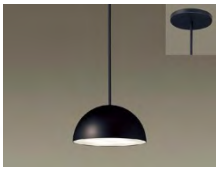
口金	図	規格･給電方法･特徴	グリーン購入法の適用
GX16t-5	 給電端子側　アース端子側	･JEL801 規格 ･GX16t-5 で保持。保持部から給電する ･制御装置はランプの外側に設置され、ランプには直流電力を供給	対象
R4		･JEL802 規格 ･G13 形状のピンで機械的保持。保持部からは給電しない ･制御装置はランプの外側に設置され、ランプには直流電力を供給 ･ピンはランプ内部導電部と絶縁	対象
GZ16（M 形）		･JEL803 規格 ･ランプに電源を内蔵しており、器具側に電源を搭載していないため、既存器具と同じ取付ピッチ、電源穴で対応が可能	対象（平成 27 年度から）
その他専用口金		･従来の蛍光ランプが取り付けられない器具	対象
下記の口金から給電されるものは対象外			
G13		･G13 口金で保持。保持部から給電する ･電源内蔵タイプ、電源外付タイプがある ･従来の蛍光ランプの口金と構造上の互換性がある	対象外
※G13のほか、G5、RX17d、R17d、G10q、GX-10q、GX10q-5、GX24q、GY10q 等で従来口金と互換性のあるものも対象外			

注：グリーン購入法においては、直管形 LED ランプの判断の基準は設定していません。既存の直管形ランプの交換にあたって、直管形の LED ランプをランプ単体で調達する場合は、グリーン購入法の対象外となります。

2　品目別の解説

■LED 照明器具の対象範囲■

グリーン購入法において規定するLED 照明器具の対象範囲は、照明用白色 LED を用いたつり下げ形、じか付け形、埋込み形、壁付け形及び卓上スタンドとして使用する照明器具としています。なお、直管形 LED 照明器具については、JEL801、JEL802、JEL803 規格対応品のみ対象となります。

区分	対象	製品例
つり下げ形 じか付け形 埋め込み形	ベースライト	※直管形は JEL801、802、803 規格対応品のみ
じか付け形 埋め込み形	ダウンライト	
じか付け形	シーリングライト	
じか付け形	ブラケット	
つり下げ形 じか付け形	ペンダントライト	
つり下げ形	スポットライト	
卓上スタンド	卓上スタンド	

資料：(一社)日本照明工業会

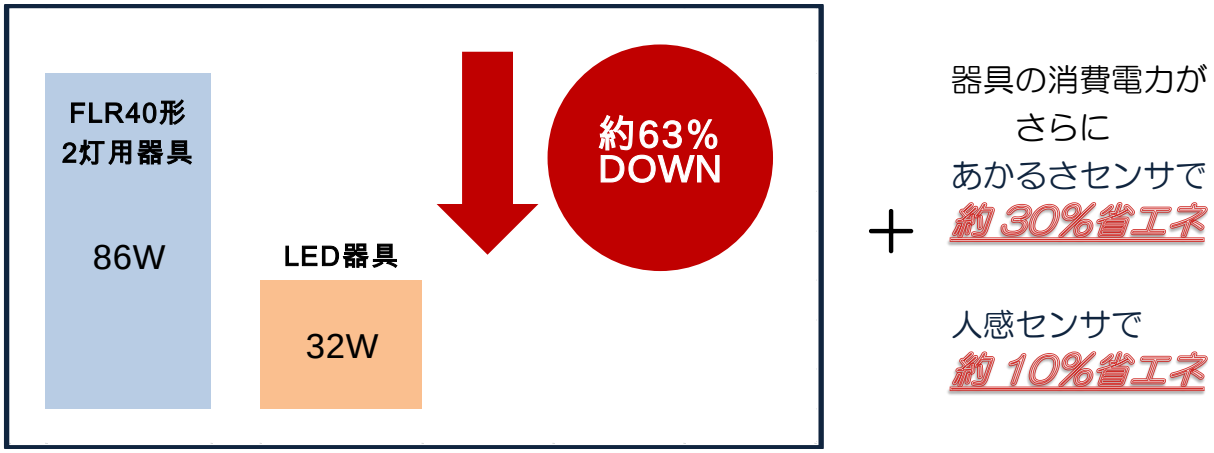
◆参考◆　照明器具リニューアルのすすめ

古くなった照明器具は、外観だけでは判断できない劣化が進んでおり、10 年で故障が急激に増える傾向にあります。照明業界では、照明器具の耐用年数を 15 年、適正交換の時期を 8～10 年として、「照明器具リニューアルのすすめ」を推進しています。劣化による火災事故もおきていることから、安全面、省エネルギー対策の観点から長期使用照明器具の点検と早期交換の注意喚起がなされているところです。

劣化した照明器具を交換せず、ランプ交換だけで済ませると、明るさも低下していきます。照明器具の性能も向上しており、器具を交換することで大きな省エネ効果が得られます。

一般的な FLR40 形 2 灯用器具の消費電力を 86W とし、これを 32W の LED 器具に交換した場合、約 63%の電力削減となります。また、LED 器具にあかるさセンサ、人感センサなどの機能を付加することで、約 77%の削減となります。

蛍光灯器具を LED 器具に取り換えた場合の消費電力の削減効果の例



詳細は、一般社団法人日本照明工業会「照明器具カエルBOOK　Ver.3.0」 を下記 URL からご確認ください。

http://www.jlma.or.jp/siryo/pdf/pamph/sisetuRenewal.pdf

調達実績のカウントに係る留意点

- 蛍光灯照明器具は、施設用、家庭用、卓上スタンド用の器具を分けて集計する。

調達のポイント

- 白熱灯は蛍光灯器具や LED 等、省エネタイプの照明器具の転換に努め、器具の選択にあたってはエネルギー消費効率の優れたインバータを搭載した器具や高周波点灯専用形の器具の導入を図りましょう。
- LED 照明器具は、品質面・安全面を十分確認した上で調達しましょう。
- 昼光利用や調光機能、人感センサ機能、初期照度補正機能（初期の過度な明るさを抑え、ランプ寿命まで一定の明るさを保つ機能）、多灯分散方式（トータルの消費電力を制限する目的で、一室内で複数の照明器具を配置し、必要な箇所のみ点灯することにより、光環境の向上と省エネを両立させる照明方式）等を有効に利用しましょう。
- こまめな消灯（減光・減灯）、定期的な清掃やランプ交換に心掛け、長期間の使用による照明効率の低下を防ぐよう、運用においても省エネを心がけましょう。
- 10 年以上経過した照明器具は、ランプ交換だけでなく器具ごと取り替えることを検討しましょう。
- 蛍光灯器具は、「省エネ型製品情報サイト」で省エネ型製品が検索できます。

11　ランプ

対象範囲：直管形蛍光ランプ（40 形）・電球形 LED ランプ、電球形蛍光ランプ

参考となる環境ラベル等：

<電球形 LED ランプ>
エコマーク

<電球形蛍光ランプ>
省エネラベリング制度

＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています。
＊省エネラベル（緑色）は、エネルギー消費効率の判断の基準を満たしています。

■判断の基準

【蛍光ランプ】

区分	エネルギー消費効率の基準（ランプ効率）	その他の基準
高周波点灯専用形（Hf）	100 lm／W 以上	・Ra80 以上 ・定格寿命 10,000 時間以上 ・管径 25.5mm（±1.2）以下 ・水銀封入量が 5mg 以下
ラピッドスタート形 スタータ形	85 lm／W 以上	・Ra80 以上 ・定格寿命 10,000 時間以上 ・管径 32.5mm（±1.5）以下 ・水銀封入量が 5mg 以下

【電球形 LED ランプ】 ※基本方針の表 1

区分	エネルギー消費効率の基準	その他の基準
昼光色、昼白色、白色	80 lm/W 以上	・Ra70 以上 ・定格寿命 40,000 時間以上
温白色、電球色	70 lm/W 以上	

＊ビーム開きが 90 度未満の反射形タイプは、ランプ効率 50lm/W 以上、定格寿命 30,000 時間。
＊調光・調色対応ランプは表の基準値（最大消費電力時）から 5 lm/W 緩和。

【電球形蛍光ランプ】

区分	エネルギー消費効率の基準		その他の基準
電球形蛍光ランプ	表 2 省エネ法の区分ごとの基準値以上		・定格寿命 6,000 時間以上 ・水銀封入量 4mg 以下
		※省エネラベルが緑のもの	

＊電球形蛍光ランプの表 2 は基本方針の「電球形蛍光ランプ」の表を指します。
＊電球形蛍光ランプは省エネ法の区分ごとにエネルギー消費効率の基準が定められています。レフ形（反射形）や調光用、カラーランプ、ブラックライト、鶏舎用、透明形、安定器分離形のものは省エネ法の対象外であるため、グリーン購入法においても対象外となります。

【その他の電球形状ランプ】

区分	ランプ効率の基準	その他の基準
その他	50 lm／W 以上	・定格寿命 6,000 時間以上

■配慮事項

○包装は簡易であって、再生利用が容易・廃棄時の負荷低減に配慮されていること。

【解説】

(1) 高周波点灯専用形（Hf）は、インバータ方式器具専用の「FHF32」などの品名で始まる蛍光ランプである。ラピッドスタート形は「FLR40」の品名で始まる蛍光ランプ、スタータ形は「FL40」の品名で始まる蛍光ランプであり、「3　波長形」の蛍光ランプが、概ね判断の基準を満たすランプである。

(2) 電球形状のランプは、電球用のソケットにそのまま使用可能なものを対象とする。ただし、人感センサ、非常用照明（直流電源回路）等は除く。

(3) 電球形 LED ランプのうち、昼光色、昼白色、白色、温白色及び電球色以外の光を発するものは対象外とする。また、調光・調色対応ランプのランプ効率は、最大消費電力時における全光束から算出された値とする。

(4) エネルギー消費効率は、ランプの全光束（lm）を定格ランプ電力（W）で割った値で、同じ明るさなら消費電力が少ないランプほどランプ効率は高くなる。

(5) 平均演色評価数 Ra は、JIS C 7801 に規定する光源色及び演色評価数測定による。なお、国際標準 CIE/ISO の屋内照明基準（CIE Draft Standard DS008.2/E-2000）では、オフィスの照明要件として Ra80 以上を推奨している。

(6) 光源色は、JIS Z 9112 に規定する蛍光ランプ・LED の光源色及び演色性の区分に準ずる。

(7) 蛍光ランプは原理上水銀の封入が不可欠であるが、可能な限り水銀封入量の削減を図る必要があるため、水銀封入量の基準を設けている。

(8) 電球形蛍光ランプの「定格寿命」とは、ランプが点灯しなくなるまでの総点灯時間又は全光束が初期値の 60%に下がるまでの総点灯時間のいずれか短いものとする。また、その測定方法は、JIS C 7620-2（一般照明用電球形蛍光ランプ－第 2 部：性能仕様）の定格寿命に準ずるものとする。

ランプの性能比較

LED ランプの性能は日進月歩に向上しており、2 年ほど前までは電球色については電球形蛍光ランプの方が優れていましたが、最近では、電球色の LED ランプの効率も向上してきています。LED ランプでは、省エネ法の定めによりエネルギー消費効率の計算に必要なランプの全光束（lm）及び消費電力（W）※1 として、JNLA 登録試験事業者※2による試験結果が用いられています。ランプの選択にあたっては、光源の特徴を踏まえ、用途に応じて長寿命、高効率のものを調達するようにしましょう。

※1　全光束の測定は JIS C7801(2012)「一般照明用光源の測光方法」に規定する方法、消費電力の測定は JIS C8157(2011)「一般照明用電球形 LED ランプ（電源電圧 50V 超）－性能要求事項」に規定する方法による。

※2　JNLA 登録試験事業者については、巻末の「3.参考資料」を参照。

電球形蛍光ランプ、電球形 LED ランプの比較　※2015 年 1 月現在

種　類	電球形蛍光ランプ		電球形 LED ランプ		白熱電球
寿　命	～13,000 時間		～40,000 時間		～2,000 時間
エネルギー消費効率	電球色	～80 lm/W	電球色	～110 lm/W	15 lm/W
	昼白色	～70 lm/W	昼光色	～133 lm/W	
特　徴	調光不可 点滅に弱い 点灯直後や低温時の照度が低い　など		低赤外線 低紫外線 水銀レス 即時点灯　など		低価格 調光対応 点滅に強い 即時点灯　など

2　品目別の解説

☆重要☆　電球形 LED ランプの選び方

電球形 LED ランプには、使用用途、電球の形状、口金の大きさ、配光等が異なる商品があります。それぞれの特性について確認した上で、適切なタイプのものを選択するようにしましょう。

1. 電球の形を選ぶ

代表的な電球の形としては、次のようなものがあります。もとの電球がどの形なのか確認しましょう。

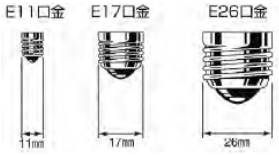
① 一般電球タイプ
② 小形電球タイプ（クリプトン電球）
③ ボール電球タイプ
④　ビーム電球タイプ

このほか、ミラー付ハロゲン電球タイプなどもあります。

2. 口金のサイズを選ぶ

照明器具のソケットと、電球の口金が合った大きさでないと取付ける事ができません。口金のサイズを確認してください。

①　E11 口金　② E17 口金　③ E26 口金



3. 光色を選ぶ

白熱電球、ろうそくの光など、オレンジ、黄色味がかった色温度の低い光の電球色、正午の太陽光や、蛍光ランプで多く使用されている白が際立つ光は、昼白色、昼光色。用途や好みに合わせて選びましょう

① 電球色（色温度：2600～3250K）② 昼白色（色温度：4600～5500K）
③ 昼光色（色温度：5700～7100K）

電球色　　昼白色

4. あかるさを選ぶ

白熱電球に40形、60形、100形があるように、電球形LEDランプでも商品によって明るさの強弱を選ぶ事ができます。これは光の量を示す光束（単位：ℓm，ルーメン）によって表されており、E26口金の場合は、右の表のような関係になっています。

一般電球	電球形 LED ランプ
20 形	170 ℓm（ルーメン）以上
30 形	325 ℓm（ルーメン）以上
40 形	485 ℓm（ルーメン）以上
60 形	810 ℓm（ルーメン）以上

5. 光の広がり（配光）を選ぶ

電球形 LED ランプにも、これまでの一般電球のように、光が空間全体に広がるランプと、ビーム電球やミラー、ハロゲン電球のように一定方向に光が集まるランプなど様々あります。

①空間の全方向に広がるタイプ（一般電球、小形電球の全般配光タイプ）
②空間の下方向に広がるタイプ（一般電球、小形電球の準全般配光タイプ）
③ 光が集光するタイプ（レフ電球タイプ、ミラー付ハロゲンタイプ）

①全般配光　②準全般配光　③集光

（一社）日本照明工業会「電球形 LED ランプガイドブック」より

調達実績のカウントに係る留意点

- 蛍光ランプは、高周波点灯専用形（Hf）、ラピッドスタート形又はスタータ形を分けて集計する。
- 電球形状のランプは、「LED ランプ」と「LED 以外の電球形状ランプ（電球形蛍光ランプを含む）」に分けて集計する。

調達のポイント

- **白熱電球は、可能な限り電球形蛍光ランプや LED ランプ等のエネルギー消費効率の優れた製品に切替えるよう努めましょう。**
- **エネルギー消費効率は光源色ごとに比較を行い、使用場所に応じたランプを選択しましょう。**
- **電球形蛍光ランプは、「省エネ型製品情報サイト」で省エネ型製品が検索できます。**
- **エコマーク認定品（電球形 LED ランプ）は判断の基準に適合しています。**

12　自動車等

対象範囲：乗用車・貨物車・重量車（特殊自動車及び二輪車を除く）

参考となる環境ラベル等

自動車燃費性能評価・公表制度

＊上記マーク製品は、グリーン購入法の自動車の燃費基準を満たしています。

低排出ガス車認定制度

＊上記マーク製品は、グリーン購入法の自動車の排出ガス基準を満たしています。
（乗用車☆☆☆☆、乗用車以外☆☆☆）

自動車

■判断の基準

○下記のいずれかの自動車であること。

1. 下記に掲げる次世代自動車であること。

●電気自動車	●天然ガス自動車
●ハイブリッド自動車	●プラグインハイブリッド自動車
●燃料電池自動車	●水素自動車
●クリーンディーゼル自動車（乗車定員 10 人以下の乗用自動車に限る）	

2. ガソリン車、ディーゼル車（クリーンディーゼル自動車を除く）、LP ガス車については、下記の燃費基準及び排出ガス基準を満たした「低燃費かつ低公害車」であること。

【燃費基準値】

区分		ガソリン	ディーゼル	LP ガス
乗用車	乗用車	平成 27 年度燃費基準達成 表 2	平成 27 年度燃費基準達成 表 2	平成 22 年度燃費基準達成 表 9
	小型バス	平成 27 年度燃費基準達成 表 3	平成 27 年度燃費基準達成 表 3	―
貨物車	小型貨物車	平成 27 年度燃費基準達成 表 4	平成 27 年度燃費基準達成 表 5	表 10
重量車	路線バス一般バス	―	平成 27 年度燃費基準達成 表 6	―
	トラック等	―	平成 27 年度燃費基準達成 表 7	―
	トラクタ	―	平成 27 年度燃費基準達成 表 8	―

※表番号は基本方針の「自動車」の表番号を指します。
※LP ガス貨物自動車（表 10）は省エネ法の対象外であるため、燃費基準値はグリーン購入法の独自基準です。

２　品目別の解説

【排出ガス基準値】

区分	ガソリン車及び LP ガス車		
乗用車	平成 17 年排出ガス基準値より 75%以上低減 表1		SU-LEV
小型バス 小型貨物車	平成 17 年排出ガス基準値より 50%以上低減 表1		U-LEV

※表1は、基本方針の「自動車」の表番号を指します。
※LP ガス車については、小型バス及び 2.5t 超の貨物車は対象外です（「自動車の対象範囲」参照）。

■配慮事項

○カーエアコンの冷媒に使用される物質の地球温暖化係数は 150 以下であること。
○アイドリングストップ自動車として設計・製造されていること。
○エコドライブ支援機能を搭載していること。
○鉛の使用量が可能な限り削減されていること。
○再生材が可能な限り使用されていること。
○長寿命化、省資源化、部品の再使用、材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。特に、希少金属類の減量化や再生利用のための設計上の工夫がなされていること。

【解説】

(1) 「低燃費かつ低公害車」とは、「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」に基づく燃費基準（トップランナー基準）を早期達成し、かつ国土交通省の「低排出ガス車認定実施要領」に基づく低排出ガス認定を受けている自動車をいう。

(2) 燃費基準値は、乗用車等については 2015 年度基準（JC08 モード）が適用される。重量車については、重量車モード（JE05 モード）による。

(3) ハイブリッド自動車及びクリーンディーゼル自動車については、当該自動車の燃料種及び車種に対応する表の区分ごとの燃費基準値を満たしている場合に適合となる。

(4) ガソリン自動車及び LP ガス自動車の排出ガス基準値は、乗用車については平成 17 年排出ガス基準値より 75%低減（☆☆☆☆）、乗用車以外は 50%低減（☆☆☆）とする。なお、ディーゼル自動車は、ポスト新長期規制（平成 21 年排出ガス規制）に適合した車以外は車両登録できないことから、排出ガス基準は設定していない。

(5) 一般公用車（通常の行政事務の用に供する定員 10 名以下の乗用自動車）は、普通自動車又は小型自動車を対象とする。

(6) 行政事務の遂行にあたり、目的に合致する適当な車種がない特別な場合や、特に貨物車、重量車において、表の区分ごとの燃費基準を満たした車両が存在しない場合等は、必ずしも本判断の基準によらず調達してよいこととする。その場合には、可能な限り燃費性能及び排出ガス性能のよい自動車を選択するものとする。

(7) 「エコドライブ支援機能」とは、最適なアクセル操作、シフトチェンジ等の運転者への支援機能、エコドライブ実施状況の表示、分析・診断等の機能、カーナビゲーションシステムと連動した省エネルギー経路の選択機能等をいう。

(8) 一般公用車（通常の行政事務の用に供する乗用自動車（乗車定員 10 人以下のものに限る。）であって、普通自動車又は小型自動車であるものをいう。以下同じ。）にあっては、バイオエタノール混合ガソリンの供給体制の整備の進捗に応じて、その積極的な利用に努めること。

■自動車の対象範囲■

グリーン購入法に規定する自動車の対象範囲及び基本方針に対応する燃費基準の表番号は、下記のとおりです。平成 24 年 4 月からは、ガソリン及びディーゼルの小型バス、ガソリン中量貨物車及び重量車も対象となっています。

ガソリン車・ディーゼル車・LP ガス車の対象範囲

区分	車種別	燃費の種類		
		ガソリン	軽油（ディーゼル）	LP ガス
乗用車 小型バス（車両総重量 3.5t 以下）	乗用車（定員 10 人以下）	対象 表 2	対象 表 2	対象 表 9
	小型バス（定員 11 人以上）	対象 表 3	対象 表 3	対象外
小型貨物車（車両総重量3.5t 以下)	軽貨物車	対象 表 4	対象 表 5	対象 表 10
	軽量貨物車 (1.7t 以下)	対象 表 4	対象 表 5	対象 表 10
	中量貨物車 1.7t 超 2.5t 以下	対象 表 4	対象 表 5	対象 表 10
	2.5t 超 3.5t 以下	対象 表 4	対象 表 5	対象外
重量車（車両総重量 3.5t 超)	路線バス、一般バス	対象外	対象 表 6	対象外
	トラック等	対象外	対象 表 7	対象外
	トラクタ	対象外	対象 表 8	対象外

注：下段は、燃費に係る基本方針の表番号

①乗用車とは、普通自動車又は小型自動車、軽自動車のうち人の運送の用に供するものをいう。
- ○普通自動車：小型自動車の大きさの基準のうちいずれかが超えている乗用車
- ○小型自動車：総排気量 2 ﾘｯﾄﾙ以下、長さ 4.7 ﾒｰﾄﾙ以下、幅 1.7 ﾒｰﾄﾙ以下、高さ 2 ﾒｰﾄﾙ以下の乗用車
- ○軽自動車：総排気量 0.66 ﾘｯﾄﾙ以下、長さ 3.4 ﾒｰﾄﾙ以下、幅 1.48 ﾒｰﾄﾙ以下、高さ 2 ﾒｰﾄﾙ以下の自動車

②小型バスとは、定員 11 人以上、車両総重量 3.5 ﾄﾝ以下の乗用車をいう。

③小型貨物車とは、軽貨物車、軽量貨物車、中量貨物車を総じた車両総重量 3.5 ﾄﾝ以下の貨物の運送の用に供する自動車をいう。
- ○軽貨物車：軽自動車のうち貨物の用に供するもの
- ○軽量貨物車：車両総重量が 1.7 ﾄﾝ以下のトラック
- ○中量貨物車：車両総重量が 1.7 ﾄﾝ超 3.5 ﾄﾝ以下のトラック

④重量車とは、車両総重量が 3.5 ﾄﾝ超のバス、トラック等、トラクタをいう。
- ○路線バス：乗車定員 11 人以上かつ車両総重量 3.5t 超の乗用自動車であって、高速自動車国道等に係る路線以外の路線を定めて定期に運行する旅客自動車運送事業用自動車
- ○一般バス：乗車定員 11 人以上かつ車両総重量 3.5t 超の乗用自動車であって、路線バス以外の自動車
- ○トラック等：車両総重量 3.5t 超の貨物自動車
- ○トラクタ：車両総重量 3.5t 超のけん引自動車

2　品目別の解説

☆重要☆　2015 年度燃費基準値について

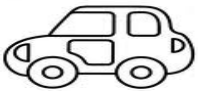
自動車の省エネ法に基づく燃費基準は、目標年度を2015 年度（平成 27 年度）とする新たな燃費基準が設定されています。この基準により、2015 年度には、2004 年度実績と比べて、乗用車の燃費が平均 23.5％改善されることになります。

従来の燃費測定方法は、「10･15 モード」によるものでしたが、新たな燃費基準値は、「JC08 モード」が採用され、自動車のカタログへの燃費記載にあたっては、2013 年 3 月以降に販売される車両については、「JC08 モード」燃費が記載されることになっています。

「JC08 モード」走行では、実際の走行と同様に細かい速度変化で運転し、またエンジンが暖まった状態だけでなく、冷えた状態からスタートする測定が加わるといった特徴があり、「10･15 モード」走行に比べ、一般的に 10%程度燃費が低い値になりますが、両方の燃費が併記されている場合、我が国における最近の平均的な走行に近い「JC08 モード」の方がより比較に適していると言えます。

カタログへの燃費値表示の移行

～2011 年 3 月

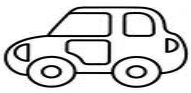


10･15 モード

◆2011 年 3 月末までは、全ての自動車のカタログは 10･15 モード燃費が記載

◆準備ができた自動車から順次、JC08 モード燃費が併記される

2011 年 4 月～

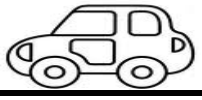


10･15 モード

JC08 モード

◆2011 年 4 月以降型式指定を受ける自動車には、JC08 モード燃費の表示が義務化される。ただし、2013 年 2 月までの間は、10･15 モードによる測定により排気ガス基準を満たす自動車も存在することから、10･15 モード燃費値のみの表示も認める

2013 年 3 月～



JC08 モード

◆2013 年 3 月以降は、継続生産車も含めて全ての車両が JC08 モードによる測定方法となり全ての自動車のカタログ表示は、JC08 モードに切り替わる

◆参考◆　自動車 NOx･PM 法＜自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法＞について

自動車 NOx･PM 法適合車ステッカー

認定レベル	車両貼付ステッカー
ポスト新長期規制（平成 21 年規制）適合車	
新長期規制（平成 17 年規制）適合車	
上記以外の自動車 NOx･PM 法適合車	

自動車 NOx･PM 法とは、大気汚染の厳しい大都市を対策地域に指定し、NOx（窒素酸化物）と PM（粒子状物質）の削減のために車種規制を行うもので、自動車 NOx･PM 法の対策地域に使用の本拠地があるトラック、バス、 ディーゼル乗用車の新車と既販車について、NOx と PM の排出基準が設けられています。NOx･PM 法の排出基準に適合しているトラック、バス等には左記のステッカーが貼付されています。

自動車 NOx･PM 法の詳細はこちら

http://www.env.go.jp/air/car/noxpm.html

◆参考◆　バイオエタノール混合ガソリンについて

バイオエタノールは、植物等のバイオマスを原料として製造されるため、燃焼しても大気中の CO_2 の増加につながらない特性を持った燃料であり、さとうきびやとうもろこしを原料に作られます。アメリカやブラジルを始め、すでに世界の主要各国では、バイオエタノールを 5%～100%と様々な割合で混合したガソリンの利用・導入が拡大しつつあります。

これまで我が国では、ガソリンに混合できるエタノールの上限を 3%と定めていましたが、平成 24 年 4 月から E10(バイオエタノール 10%混合ガソリン)を販売できるようになりました。また、平成 24 年 11 月から、E10 ガソリンの対応車(型式認定車)が市場導入されるようになり、今後の積極的な利用が期待されています。

名称	区分	特徴
E3	バイオエタノールを約 3%混合したレギュラーガソリン	バイオエタノールを約 3%基材ガソリンに直接混合して製造。レギュラーガソリンの規格を満たしているため、通常のガソリン自動車に使用可能。
E10	バイオエタノールを約 10%混合したレギュラーガソリン	バイオエタノールを約 10%基材ガソリンに直接混合して製造。自動車の燃料装置の金属部分の腐食耐性を高めたE10 対応ガソリン車に使用可能。 E10 対応ガソリン車には、右のようなラベルが燃料給油口付近に貼付されることとなっている。 ［ ラベル表示例 ］ バイオ混合ガソリン対応車 (E10/ETBE22)
ETBE	バイオエタノールとイソブテンを化学合成して造られるETBE をガソリンに混合したもの	イソブテンは、ガソリンの精製過程で副生される石油由来の物質。バイオエタノールとイソブテンを合成する際やイソブテン生産時にもエネルギーを必要とする。 ※ETBE：エチルターシャリーブチルエーテル

調達実績のカウントに係る留意点

- 一般公用車と一般公用車以外に分けてそれぞれカウントする。なお、概ね 1 年程度以上の契約の場合のみを対象とし、短期間のレンタルはカウントしない。次世代自動車は別途調達台数をカウントする。
- 一般公用車(通常の行政事務の用に供する定員 10 名以下の乗用自動車)は、普通自動車又は小型自動車が対象であるため、一般公用車に該当しないもの(軽自動車やバス、貨物車、重量車等)は一般公用車以外にカウントする。
- 一般公用車以外については、乗用車、小型バス、貨物車、重量車(路線バス・一般バス及びトラック等・トラクタ)について、それぞれ目標値を定め、調達台数をカウントする。
- 購入、リース・レンタル(新規)、リース・レンタル(継続)の内訳を記載する。
- 年間を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した月に1回だけ計上することとし、年間合計が契約台数となるようにする。複数年を通じて契約するリース・レンタルについては、契約を締結した年の契約月に1回のみ計上することとし、契約期間の継続中は年度が変わっても実績に集計しないものとする。ただし、契約期間中に台数等が増えた場合には、増加分を計上するものとする。

２　品目別の解説

調達のポイント

- 電気自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、水素自動車及びクリーンディーゼル自動車はすべて適合となります（ハイブリッド自動車及びクリーンディーゼル自動車は、燃料種及び車種に対応する燃費基準を満たす必要があります）。
- 車両重量の区分に応じて、表に掲げる基準を満たした、より環境性能の良い自動車の導入に努めましょう。ただし、特定の仕様を要する場合や判断の基準を満たす車両を選択することにより用途上支障が生じる場合等（例えば、路線バスにおいて、判断の基準を満たす自動車がマニュアル車に限られ、その中から調達を行うと運転手の負担増加につながる場合など）においては、必ずしも本基準によらず柔軟に対応しましょう。
- 自動車の燃費性能については、国土交通省 HP「自動車の燃費性能に関する公表」で確認できます。
- （一社）日本自動車工業会では、「グリーン購入法適合車種リスト」を公表しています。

乗用車用タイヤ

対象範囲：乗用車用タイヤ

参考となる環境ラベル等：低燃費タイヤ統一マーク

＊低燃費タイヤ統一マークは、AAA、AA、A の製品に貼付されており、グリーン購入法の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 転がり抵抗係数が 9.0 以下かつウェットグリップ性能が 110 以上であること。
2. スパイクタイヤでないこと。

■配慮事項

○製品の長寿命化に配慮されていること。
○走行時の静粛性の確保に配慮されていること。
○製品の包装は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること、又は、包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。

【解説】

(1) 転がり抵抗係数(Rolling Resistance Coefficient, RRC)は、タイヤへの荷重に対する転がり抵抗の比率。転がり抵抗の試験方法は、JIS D 4234 に規定されている。
(2) 自動車の燃料燃焼によって発生するエネルギーの約 20%は、タイヤの転がり抵抗によって消費されているといわれている。一般に、タイヤの転がり抵抗はグリップ力と相反するもので、濡れた路面に於いては特にグリップ力が弱くなる傾向にあるため、安全性の確保からウェットグリップ性能の要件も設定している。

☆重要☆　低燃費タイヤ等の普及促進に関する表示ガイドライン（ラベリング制度）について

一般社団法人日本自動車タイヤ協会では、平成 22 年 1 月より業界自主基準の「低燃費タイヤ等普及促進に関する表示ガイドライン（ラベリング制度）」を制定し、運用しています。

適用範囲は「消費者が交換用としてタイヤ販売店等で購入する乗用車用夏用タイヤ」で、転がり抵抗係数のグレーディングシステム及びウェットグリップ性能により評価するものです。低燃費タイヤの性能要件は、転がり抵抗係数 9.0 以下（グレード AAA～A）、ウェットグリップ性能 110 以上（グレード a～d）のタイヤです。

転がり抵抗係数の等級

単位（N/kN）

転がり抵抗係数（RRC）	等級
RRC≦6.5	AAA
6.6≦RRC≦7.7	AA
7.8≦RRC≦9.0	A
9.1≦RRC≦10.5	B
10.6≦RRC≦12.0	C

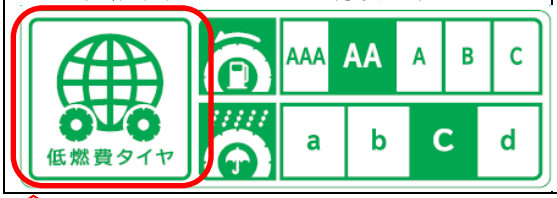
ウエットグリップ性能の等級

単位：%

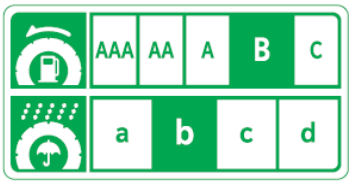
ウェットグリップ性能（G）	等級
155≦G	a
140≦G≦154	b
125≦G≦139	c
110≦G≦124	d

※転がり抵抗係数（RRC）が等級 A 以上であり、ウエットグリップ性能が d 以上のものが判断の基準に適合する。

低燃費タイヤである場合の表示



低燃費タイヤでない場合の表示



このマークが付いているものは適合。

低燃費タイヤ等の普及促進に関する表示ガイドライン（ラベリング制度）の制定について

http://www.jatma.or.jp/news_psd/news1143.pdf

調達実績のカウントに係る留意点

- 乗用車用タイヤの対象は、タイヤ交換の際に調達する「市販用タイヤ」であって、自動車の購入時に装着されているものは対象外とする。
- 実績カウントの単位は、本数とする。

調達のポイント

- **乗用車用タイヤは、「低燃費タイヤ統一マーク」のついたものを調達しましょう。**
- **乗用車用以外のタイヤについては、国内では転がり抵抗及びウエットグリップ性能の等級がありませんが、安全性を確保した上で可能な限り転がり抵抗係数の低いものを調達しましょう。**

13　制服･作業服

対象範囲：制服･作業服

参考となる環境ラベル等：

エコマーク	エコ･ユニフォームマーク（旧）	エコ･ユニフォームマーク（新）	PET ボトルリサイクル推奨マーク
＊エコマーク認定品は、グリーン購入法に適合しています（条件あり）	＊エコ･ユニフォームマーク貼付品は、グリーン購入法に適合しています		＊上記マーク品は、再生 PET 配合率 25％以上の判断の基準を満たしています

■判断の基準

1.ポリエステルを使用した製品については、下記のいずれかを満たすこと。

ア. 再生 PET 樹脂配合率が 25％以上であること。

※ただし、裏生地を除くポリエステルが繊維部分の 50％未満の場合、再生 PET 樹脂は繊維部分重量比 10％かつ、裏生地を除くポリエステル繊維重量比 50％以上

イ. 再生 PET 樹脂配合率が 10％以上であり、かつ回収･再使用･リサイクルシステムがあること。

2. 植物を原料とする合成繊維を使用した製品については、下記のいずれかを満たすこと。

ア. 生分解性の環境負荷低減効果が確認された合成繊維が 25％以上であり、回収･再使用･リサイクルシステムがあること。

イ. 非生分解性の環境負荷低減効果が確認された合成繊維が 25％以上であること。

ウ. 非生分解性の環境負荷低減効果が確認された合成繊維が 10％以上であり、かつ回収･再使用･リサイクルシステムがあること。

※1のアの場合、再生 PET 樹脂配合率は、裏生地を除く繊維部分全体重量比を基準とします。
※1のイ及び2の場合は、裏生地を含む繊維部分全体重量比を基準とします。

■配慮事項

○簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていこと。
○製品使用後に、回収･再使用･リサイクルされるためのシステムがあること。
○可能な限り未利用繊維、反毛繊維が使用されていること。

【解説】

(1) 繊維部分全体重量とは、製品全体重量から、ボタン、ファスナ、ホック、縫糸等の付属品の重量を除いたものをいう。

(2) 再生プラスチックや植物を原料とする合成繊維で作られた付属品については、再生 PET 樹脂配合率算出の際の分母･分子に加えてもよい。

(3) 制服･作業服の裏生地については、再生材の配合が技術的に困難であること等の理由から、25％以上の配合率の基準を適用する場合、繊維部分全体重量から除くこととしている。

(4) 回収のシステムとは、メーカーや販売者が回収ルートを構築しており、製品やカタログ等に回収に

関する情報提供がされていることをいう。
(5) 植物を原料とする合成繊維は、第三者の LCA 専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものとする。
(6)「生分解性」とは、生分解性試験（OECD 301C、JIS K 6950、JIS K 6951、JIS K 6953-1、JIS K 6953-2、JIS K 6955 等。試験期間は各試験法が定める期間）において 60%以上の生分解度を示す性能をいう。また、「非生分解性」とは生分解性でない性能をいう。
(7) エコマーク認定基準との関係については、「1.分野別の概要」の p35 に記載。

◆参考◆　植物を原料とする合成繊維（プラスチック）について

プラスチックの原料には、石油系とバイオマス系があり、また製品は、微生物が分解できるかどうかで、生分解性のものと非生分解性のものに分かれます。各プラスチック製品は、この 4 要素の組み合わせの特徴を持っています。石油系で非生分解性、バイオマス系で生分解性の製品だけでなく、石油系で生分解性、バイオマス系で非生分解性の製品もあるということになります。

従来、植物を原料とする合成繊維として、生分解性を持つポリ乳酸（PLA）が使用されていましたが、耐熱性などの物性面が課題とされていました。PET などのポリエステル繊維は、高純度テレフタル酸とエチレングリコールを原料としていますが、このエチレングリコール部分をバイオ原料とする部分バイオ PET が近年商品化されています。この部分バイオ PET は、通常のポリエステル繊維と同じ物性を持つため、生分解性の性質は持っていません。原料の約 3 割を占める部分を植物由来に切り替えることによる温室効果ガスの削減効果が期待されています。

プラスチックの分類

原料	生分解性能	主な原料
石油系原料	生分解性	ポリカプロラクトン、ポリブチレンサクシネート 芳香族導入ポリエステル、ポリビニルアルコール ポリグリコール酸
	非生分解性	ポリスチレン、ポリエチレンテレフタレート ポリ塩化ビニル、ポリエチレン、ポリプロピレン
バイオマス系原料	生分解性	ポリ乳酸、微生物産生ポリエステル ポリアミノ酸、化学修飾多糖類
	非生分解性	セルロースエステル、ポリテトラメチレンテレフタレートポリウレタン、バイオ PET

バイオマスプラマークとグリーンプラ（生分解性プラスチック）マーク

分類	マーク	概要
グリーンプラ（生分解性プラスチック）		通常のプラスチック製品と同じように使え、使用後は自然界の微生物によって最終的に水と炭酸ガスに分解されるプラスチック。我が国では「グリーンプラ」と呼ばれている。
バイオマスプラ		原料として植物などの再生可能な有機資源を使用することにより、石油にできるだけ頼らずに持続的に作ることができるプラスチック素材。

２　品目別の解説

■繊維部分全体重量と配合率基準値の関係

グリーン購入法における再生 PET 樹脂配合率の算出方法は、制服･作業服をはじめとした繊維が主要材料を占める品目については、付属品を除く繊維部分を分母とした「繊維部分全体重量比」、カーペットや作業手袋については、「製品全体重量比」となっています。

各品目の再生 PET 樹脂配合率基準値の算出の考え方は下記のとおりです。

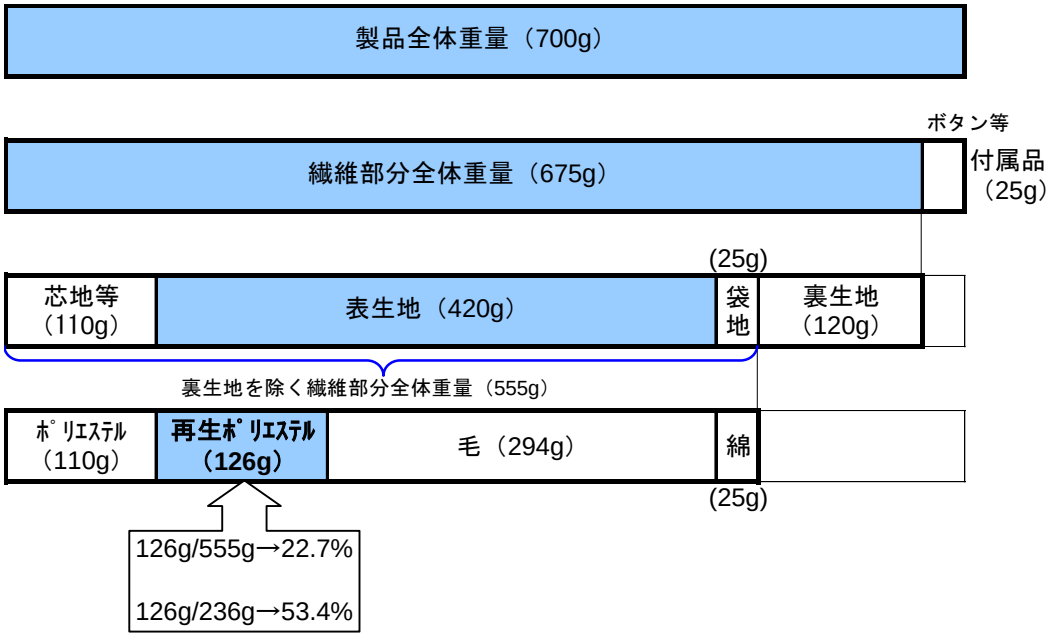
繊維製品に係る再生 PET 樹脂配合率（再生材料配合率）基準値の算出の考え方

繊維部分全体重量比	【制服･作業服】制服･作業服、帽子 【インテリア･寝装寝具】カーテン、布製ブラインド 毛布、ふとん、マットレス 【その他繊維製品】集会用テント、ブルーシート、防球ネット、旗、のぼり、幕、モップ
製品全体重量比	【インテリア･寝装寝具】タフテッドカーペット、タイルカーペット、織じゅうたん、ニードルパンチカーペット 【作業手袋】作業手袋

※災害備蓄用品の生活用品（毛布、作業手袋、テント、ブルーシート）についても同じ。

ここでは、制服を例に、配合率基準値の算出方法を例示します。この製品は、判断の基準①の裏生地を除く繊維部分全体重量比が22.7%となり、25%以上という基準をクリアしませんが（Aの式）、判断の基準①ア.のただし書きの規定（裏生地を除く繊維部分全体重量に占めるポリエステル繊維が 50%未満の場合の規定）が適用され 53.4%となり、かつ、必須要件である繊維部分全体重量比10%以上であることから、判断の基準を満たすこととなります（B の式）。

配合率基準値の算出の例（表地　毛 70%:ポリエステル 30%の制服）



A.裏生地を除く繊維部分全体重量の再生ポリエステル配合率

$$\frac{\text{再生ポリエステル（126g）}}{\text{繊維部分全体重量（675g）－裏生地（120g）}} = \mathbf{22.7\%} \Rightarrow \text{適合しない}$$

B.裏生地を除くポリエステル繊維部分重量比の再生ポリエステル配合率

$$\frac{\text{再生ポリエステル（126g）}}{\text{ポリエステル部分の重量（236g）}} = \mathbf{53.4\%} \Rightarrow \text{適合}$$

◆参考◆　日本被服工業組合連合会「エコ･ユニフォームマーク」について

日本被服工業組合連合会（略称：日被連）は、平成 13 年 4 月のグリーン購入法施行時から、グリーン購入法に適合する再生ポリエステル繊維素材使用の制服･作業服に「日本被服工業組合連合会エコ･ユニフォームマーク」を添付することにより、地球環境に優しいリサイクル･ユニフォームの普及促進を図っています。

日被連「エコ･ユニフォームマーク」は、平成 26 年 4 月より社会の資源循環型をイメージしたマークにリニューアルしました。新しいマークは、これまでの国内生産、海外生産の区別はなくし、配色は 2 種類、サイズも 2 種類、使い方もシンプルにできるように変更されました。日被連では、グリーン購入法の判断の基準に照らし厳重に審査を行い、合格した商品には「日被連エコ･ユニフォームマーク」の取り付けを許可しています。

従来のマーク

日被連国産 エコ･ユニフォームマーク	日被連海外縫製 エコ･ユニフォームマーク

新しいマーク

エコ･ユニフォームマーク
ECO UNIFORM　　ECO UNIFORM

※1　新マークは国産･海外縫製の区別はなし
※2　新旧マーク製品とも、グリーン購入法に適合する

調達実績のカウントに係る留意点

･制服･作業服については、ポリエステル繊維を含まないもの（例えば綿 100%の製品）は、グリーン購入法の対象外となります。集計の際の総調達量は、ポリエステル繊維、又は植物を原料とする環境負荷低減効果が確認された合成繊維を含むもののみとなります。

調達のポイント

- 「エコマーク」のついた製品を調達しましょう。
- 日本被服工業組合連合会「エコ･ユニフォームマーク」のついた製品はグリーン購入法に適合しています。

14　太陽光発電システム

対象範囲：公共・産業用太陽光発電システム

■判断の基準

1. 太陽電池モジュールのセル実効変換効率が下記の区分ごとの基準変換効率を下回らないこと

区分	基準変換効率
シリコン単結晶系太陽電池	16.0%
シリコン多結晶系太陽電池	15.0%
シリコン薄膜系太陽電池	8.5%
化合物系太陽電池	12.0%

2. 電池モジュール及び周辺機器の維持・管理等に必要な情報が開示されていること。
3. 発電電力量等が確認できるものであること。
4. 下記の項目ごとの判断の基準を満たすこと。

項目	判断の基準
太陽電池モジュール	公称最大出力の 80%以上を 10 年間維持
パワーコンディショナ	定格負荷効率及び部分負荷効率は出荷時の 90%以上を 5 年以上維持
エネルギーペイバックタイム	3 年以内

※太陽電池モジュール及び周辺機器の維持管理に必要な情報の内容は基本方針別表1に記載。

■配慮事項

○修理及び部品交換が容易である等長期使用可能な設計がなされてぉり、部品の再使用または材料の再生利用が容易になるような設計がなされていること。
○発電電力量等の表示等により、来庁者に対する効果の説明を考慮したシステムであること。
○特定の化学物質を含有する二次電池の回収及びリサイクルシステムがあること。
○太陽電池モジュールの外枠・フレーム・架台等にアルミニウム二次地金（再生地金）を使用していること。
○鉛はんだを使用していないこと。

【解説】

(1) 対象範囲は、商用電源の代替として、10kW 以上の太陽電池モジュールを使用した太陽光発電による電源供給ができる公共･産業用のシステムとする。

(2) 太陽電池のセル実効変換効率は、次式による。

セル実効変換効率＝モジュールの公称最大出力/(太陽電池セルの合計面積×放射照度)

太陽電池セルの合計面積＝1 セルの全面積×1 モジュールのセル数

放射照度＝1000W/㎡

※1 セルの全面積には、セル内の非発電部を含む。ただし、シリコン薄膜系、化合物系のセル全面積には集積部を含まない。

(3) 定格負荷効率･部分負荷効率は JIS C 8961「太陽光発電用パワーコンディショナの効率測定方法」に準拠して算出する。

(4) エネルギーペイバックタイムとは、太陽光発電システムの製造、構築、廃棄など、ライフサイクルにおいて投入されたエネルギー量を、その発電電力で回収、又は回避するまでに要する年数を指し、以下の方法で算出する。

エネルギーペイバックタイム [year]＝ライフサイクルにおける全エネルギー投入量[kWh]÷年間回避可能一次エネルギー量[kWh/year]

(5) 太陽電池モジュールのセル実効変換効率の基準値は、環境省の「家庭･事業者向けエコリース促進事業」補助金制度(省エネ性能に優れた低炭素機器のリースでの導入時に、一定の基準を満たす機器に対し、リース料総額の一定割合を補助する制度)の基準値と同様。

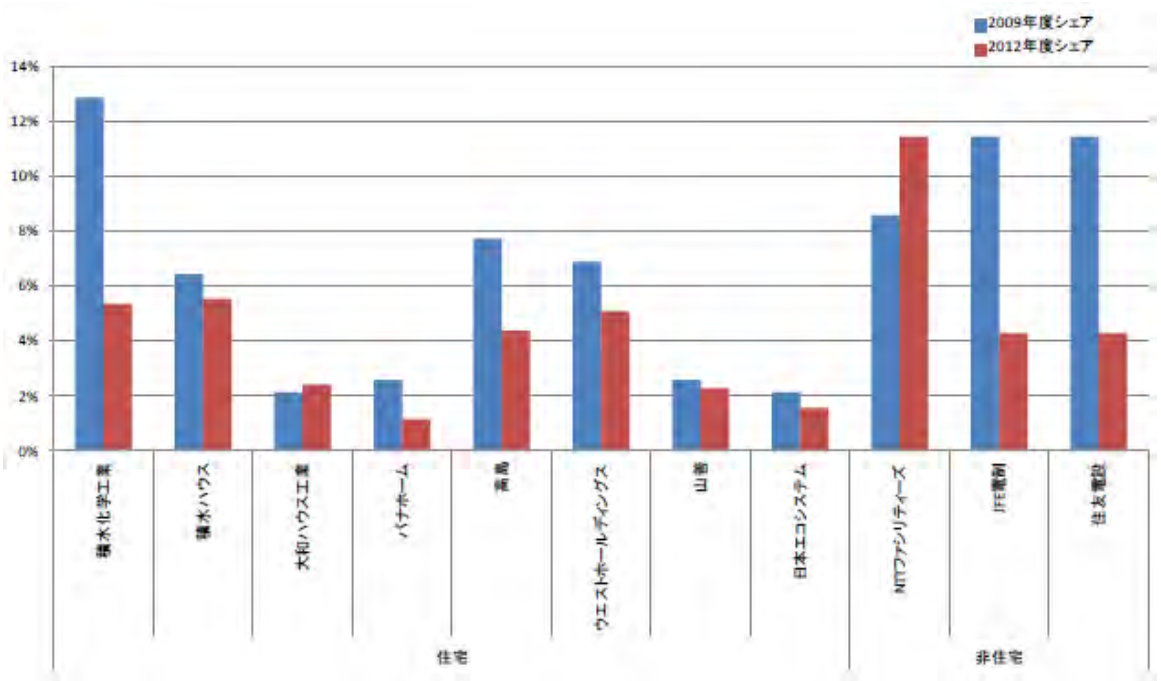
太陽電池の生産状況(2013 年)

種類		生産量 (シェア[%])	モジュール 効率[%]	備考
結晶シリコン太陽電池 (単結晶、多結晶)		27.8GW (87%)	～20	・主流の製品 ・単結晶／多結晶＝約４／６の比率 ・技術開発で高性能化が進む（＞+2%）、 ・ｎ型単結晶で高性能品（効率 20%）を超え、多結晶は擬単結晶高性能化（＞18%） ・高性能ターンキー装置が普及 ・原料シリコン供給体制が進展
薄膜シリコン太陽電池		1.0GW (5.0%)	～9	・開発段階での効率は 12%程度（研究では 16%台も） ・光劣化が課題 ・大面積化が進むものの、性能向上が発展の鍵 ・シースルータイプ、フィルムタイプ等の特徴を活かし、他と異なる需要創出を模索
CdTe 太陽電池		2.0GW (6.0%)	～13	・生産は FirstSolar1 社 ・開発が進展：効率 14%台の性能。 ・低コストで価格低下を牽引（0.7$/W 台のコスト） ・生産拡大中
CIGS 太陽電池		0.7GW (2.0%)	～14	・ソーラーフロンティアが生産を拡大中 ・高性能薄膜として期待 ・開発段階サブモジュール＞17% ・フレキシブルなど多様化も
有機系 太陽電池	有機薄膜 太陽電池	－	(セル効率) ～11	・研究段階 ・主な課題は性能向上と耐久性向上
	色素増感 太陽電池	－	(セル効率) ～12	・研究段階 ・主な課題は性能向上と耐久性向上 ・電力用途外では商品化事例あり
	有機／無機ハイブリッド型 太陽電池	－	(セル効率) ～18	・研究段階 ・主な課題は性能向上と耐久性向上
Ⅲ-Ⅴ族系太陽電池		－	(セル効率) ～38	・宇宙用等特殊用途で使用されている ・集光時のセル効率は 40%以上

資料：独立行政法人新エネルギー･産業技術総合開発機構「太陽光発電開発戦略」2014 年 9 月

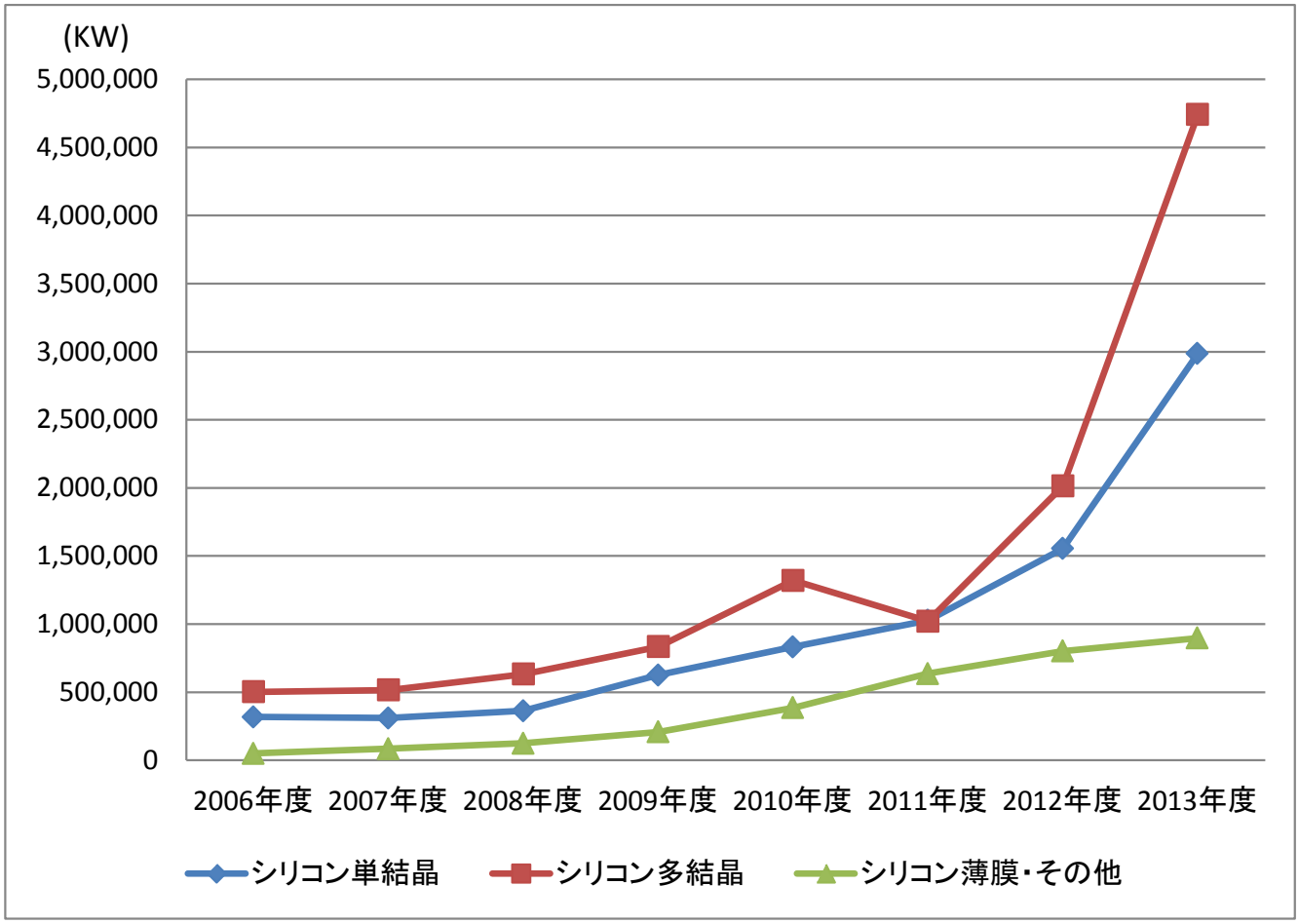
２　品目別の解説

主な施工業者の推移



資料：独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「太陽光発電開発戦略」2014 年 9 月

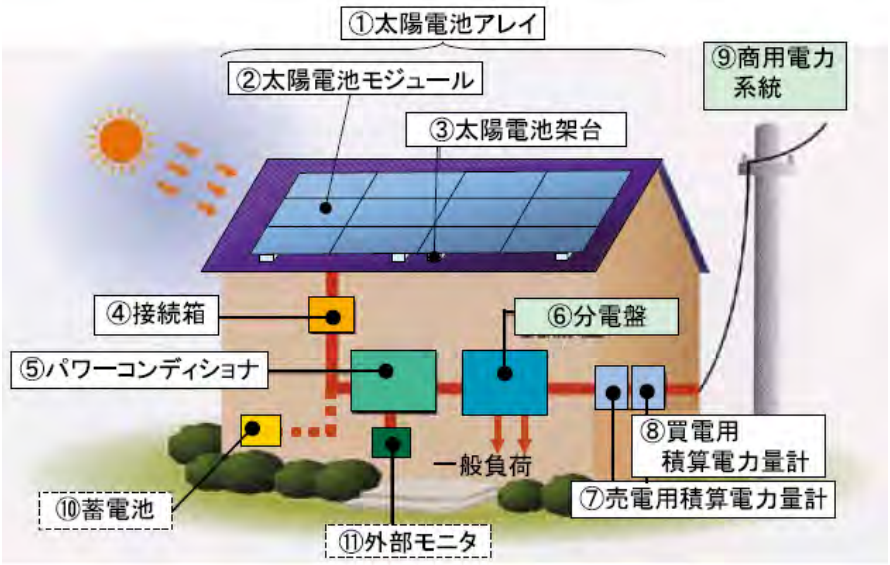
日本における太陽電池出荷量の推移



資料：一般社団法人太陽光発電協会

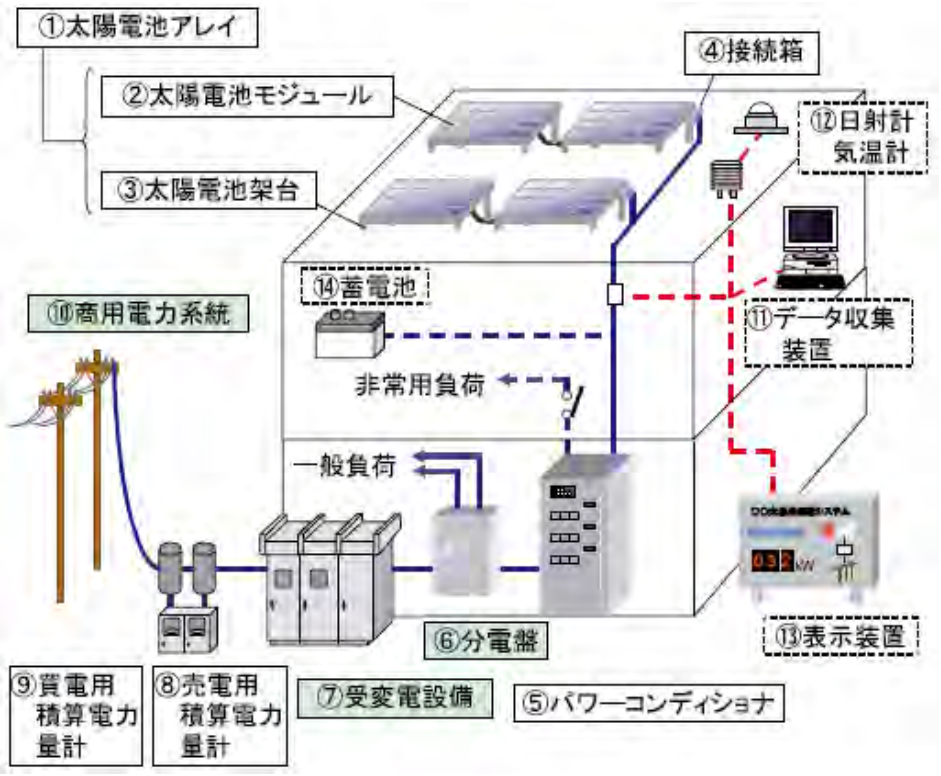
太陽光発電システム構成と用語

■住宅用等低圧連係システム



〔注〕　1. 外部モニタ、蓄電池はメーカー仕様で設置されない場合もあります。
2. 　　の設備は既存の設備を示します。
3. 　　の回路、機器は不要の場合もあります。

■公共産業用等連係システム



〔注〕　1. 低圧で連結する場合と高圧で連結する場合があります。
2. 　　の設備は既存の設備を示します。
3. 　　の回路、機器は不要の場合もあります。必要となる機器は各種共同研究、補助金制度による規定、商用電量の受電方式、逆潮流の有無等により異なります。

２　品目別の解説

●太陽電池モジュール

・ 太陽光エネルギーを直接電気エネルギー（直流）に変換するパネル（太陽電池の外観の一例）

単結晶モジュール	多結晶モジュール	薄膜シリコン多接合モジュール	CIS 型モジュール

●パワーコンディショナー

・ 太陽電池が発生する直流電力を最大限引き出すように制御するとともに交流電力に変換する。
・ 通常、電力会社からの配電線（商用電力系統）に悪影響を及ぼさないようにする連結保護装置を内蔵している。
・ 自立運転機能を備えており、商用電力が停電した際に特定の負荷に電力を供給できるものもある。

パワーコンディショナーの外観	パワーコンディショナーの内部

●太陽電池架台

・ 太陽電池モジュールを所定の傾斜角をもって取り付けるための架台。
・ 一般的には銅やアルミ合金製であることが多い。
・ 屋根建材型のモジュールの場合は不要の場合がある。

●接続箱

・ ブロックごとに接続された太陽電池モジュールからの敗戦を１つにまとめるためのボックス。
・ 太陽電池の点検･保守時などに使用する開閉器や避雷素子のほか、太陽電池に電気が逆流しないようにするための逆流防止ダイオードも内蔵している。パワーコンディショナーと一体となっている場合もある。

資料：一般社団法人太陽光発電協会 HP「システム構成と用語の説明」

調達実績のカウントに係る留意点

・ 当該年度における基準を満たす物品の総設備容量とする（年間発電量ではないので注意）。
＜参考＞一般的には、システム量を 1,000 倍した数字が年間の発電量の概算となる。設備容量が 3kWのシステムでは、年間約 3,000kWh の発電量となる。

調達のポイント

・ **太陽光発電システムは、メーカーによって太陽電池の種類自体が異なり、同じ種類の太陽電池でも効率や形状などが異なります。設置にあたっては、太陽電池の特性、設置面積や設置条件等を勘案し、価格と発電効率、保証内容等を総合的に比較検討することが重要です。**
・ **一般社団法人太陽光発電協会 HP には公共･産業施設への導入手順等の情報が掲載されています。**

15　日射調整フィルム

対象範囲：建築窓ガラス用フィルム

参考となる環境ラベル等：エコラベル（日本ウインドウ・フィルム工業会）

*エコラベル取得品はグリーン購入法の基準を満たしています

■判断の基準

1. 遮蔽係数 0.7 未満、かつ、可視光線透過率 10％以上であること。
2. 熱貫流率 5.9W/(㎡･K)未満であること。
3. 日射調整性能について、適切な耐候性が確認されていること。
4. 貼付前と貼付後を比較して環境負荷低減効果が確認されていること。
5. 上記について、ウエブサイト等により容易に確認できること、又は第三者により客観的な立場から審査されていること。
6. フィルムの貼付について、適切な施工に関する情報開示がなされていること。

■配慮事項

○遮蔽係数が可能な限り低いものであること。

【解説】

(1) 遮蔽係数（SC 値）とは、3mm の透明板ガラスの透過、及び再放射による室内流入熱量を 1.00 として、太陽光線の流入熱量を表す数値。遮蔽係数の数値が低いほど遮蔽効果が高く、夏季の冷房効果が高くなる。

(2) 可視光線透過率（VLT）とは、人間の目に光として感知できる電磁波が透過する割合をいい、可視光線透過率が高いほど採光性が高くなり室内を明るく保つことができる。反対に透過率が低くなるほど、室内は暗くなり、眩しさ、日差しを緩和する効果がある。

(3) 熱貫流率（U-Value）とは、内外の温度差を 1℃とした場合、面積 1 ㎡あたり 1 時間にどれだけの熱が流れるかを示す数値。3mm の透明板ガラスの熱貫流率（5.9）未満であることが要件で、値が低いほど、断熱効果が高く暖房熱の放出を防ぐ。単位は、K 値(kcal/㎡･h･℃） または U 値(W/㎡･K)で表され、 K 値＝0.86×U 値の関係式が成立している。

(4) 遮蔽係数、可視光線透過率、熱貫流率の計測方法は、JIS A 5759「建築窓ガラス用フィルム」による。

(5) 判断の基準①において、可視光線透過率が 70％以上である場合は、遮蔽係数は 0.8 未満とする。

(6) 耐候性は、JIS A 5759 に規定される試験方法により 1,000 時間の試験を実施し、遮蔽係数の変化が判断の基準①に示されたものから±0.10 の範囲であること。

(7) 判断の基準への適合状況は、ウエブサイト等により容易に確認できること、または第三者機関（一般財団法人建材試験センター等）により実証されていること

2　品目別の解説

日射調整フィルムの環境負荷低減効果（環境省環境技術実証事業より）

環境省では、普及が進んでいない先進的環境技術について、その環境保全効果等を第三者機関が客観的に実証する「環境技術実証事業」を進めています。

日射調整フィルムについては、環境技術実証事業ヒートアイランド対策技術分野「建築物外皮による空調負荷低減等技術」において空調負荷低減効果の実証が行われています。実証とは、環境技術の開発者でも利用者でもない第三者機関が、環境技術の環境保全効果、副次的な環境影響、その他を試験等に基づき客観的なデータとして示すことをいい、ある基準に対する適合性を判定する「認証」とは異なります。環境技術実証事業で実証を行った技術には、環境技術実証事業ロゴマークを交付しています。

〈環境技術実証事業ロゴマーク〉

冷房負荷低減効果の実証結果の一例（窓用フィルム貼付前後の比較）

		東京都		大阪府	
		住宅（戸建RC造）	オフィス	住宅（戸建RC造）	オフィス
冷房負荷低減効果（夏季1ヶ月）（8月）	熱量(kWh/月)	**12.5%低減** 91kWh/月低減（727→636）	**13.9%低減** 306kWh/月低減（2,196→1,890）	**13.1%低減** 110 kWh/月低減（842→732）	**14.8%低減** 362kWh/月低減（2,441→2,079）
	電気料金	446円低減	1,188円低減	569円低減	1,229円低減
冷房負荷低減効果（夏季6～9月）	熱量 kWh/4ヶ月	**12.7%低減** 291 kWh/月低減（2,293→2,002）	**14.4%低減** 923kWh/月低減（6,407→5,484）	**13.1%低減** 334kWh/月低減（2,558→2,224）	**14.8%低減** 1,043 kWh/月低減（7,029→5,986）
	電気料金	1,424円低減	3,526円低減	1,735円低減	3,493円低減
室温上昇抑制効果（夏季15時）	自然室温	1.0℃（38.5→37.5）	1.4℃（37.8→36.4）	1.5℃（39.8→38.3）	1.7℃（38.1→36.4）
	体感温度	0.9℃（38.1→37.2）	0.5℃（30.8→30.3）	1.3℃（39.3→38.0）	0.6℃（31.0→30.4）

資料：平成22年度　環境省技術実証事業　「ヒートアイランド対策技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術）」実証結果（高透明熱線反射・断熱フィルム「レフテル」ZC05T）

※耐候性試験後性能：遮蔽係数 0.67、可視光線透過率 74.5%、熱貫流率 4.2W/㎡・K

※夏季において室内温度が冷房設定温度を上回ったときに冷房が稼動した場合の冷房負荷低減効果

空調機器設定：住宅：冷房設定温度 26.6℃、稼働時間 6～9 時、12～14 時、16～22 時、冷房 COP4.67

オフィス：冷房設定温度 26.7℃、稼働時間平日 8～18 時、冷房 COP3.55

注）数値計算は、モデル的な住宅及びオフィスを想定し、各種前提条件のもと行ったものであり、実際の導入環境とは異なる。

詳しくは、環境省「環境技術実証事業：ヒートアイランド対策技術分野（建築物外皮による空調負荷低減等技術）」を参照。

http://www.env.go.jp/policy/etv/

日射調整フィルムの選び方

●日射調整フィルムの施工に適した建物は？

日射調整フィルムは、建築物の窓ガラスに貼付することにより室内の冷房効果を高める日射遮蔽の機能を持ったフィルムです。特に、開口部から太陽の日射が入ってくる環境で、かつ、東面・西面・南面に開口部が面している建物には効果を発揮します。

●フィルムの種類は？

窓ガラス用フィルムは、日射調整、飛散防止、紫外線防止、防犯、装飾等様々な目的で用いられます。日射調整フィルムには、透明タイプ、ミラータイプ等があり、ミラータイプは可視光線透過率が 50%程度以下のもので、日中外から見ると鏡のようになります。可視光線透過率 50%以上であれば、室内が暗くなった感じはしないといわれています。

●貼付するフィルムの性能による違いは？

室内の冷房効果を高めることが主な目的である場合は、遮蔽係数が低く、可視光線透過率の低いフィルムが適しています。ただし、可視光線透過率が低いものは室内が暗くなることから、日中窓際の照明を切ると適切な照度が確保できない場合があります。照明効率及び採光性を考慮する場合は、可視光線透過率の高いフィルムを選択することが望ましいといえます。

●ガラスの熱われとは？

日光の直射を受けると、ガラス中心部の温度が上がり、ガラス周辺部のサッシ内部や影になっている部分の温度は低温のままとなります。高温となった中心部が熱で膨張し、一方で低温部が硬直した状態となる為、ガラス周辺部に引張応力が発生します。ガラスのエッジ強度を越える引張応力が発生すると熱割れを起こすことになります。施工にあたっては、建築フィルム１、２級技能士の資格を有する技術者に依頼するとよいでしょう。

調達実績のカウントに係る留意点

・基準を満たす物品の総面積（㎡）とする。

調達のポイント

- **判断の基準は、冷房負荷低減効果を期待したものです。冷暖房ともに考慮した場合の年間を通じた環境負荷低減効果は、フィルムの機能・性能や建物の立地条件等により異なるため、貼付にあたっては留意が必要です。**
- **遮蔽係数が低いほど遮蔽効果が高く、夏季の冷房負荷低減効果が高くなりますが、一般的には遮蔽係数が低いほど可視光線透過率も低くなるため部屋が暗くなります。照明効率及び採光性を考慮する場合は、可視光線透過率の高い製品を選択しましょう。**
- **熱貫流率の数値が低いほどガラスを伝わって熱が外へ逃げるのを低減する断熱効果があり、暖房の省エネ効果が期待できます。**
- **ミラータイプのもの（可視光線透過率が低いもの）は、周辺の建物等に影響を及ぼすことがあるため注意が必要です。**
- **日本ウインドウ・フィルム工業会ホームページには、グリーン購入法適合品の一覧が掲載されています。**

16　印刷（役務）

対象範囲：紙製の報告書類、ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷

参考となる環境ラベル等：

グリーンプリンティング認定制度	エコマーク	NL マーク	植物油インキマーク
＊グリーンプリンティング認定工場は、印刷工程に係る基準を満たしています	＊エコマーク認定品（紙製の印刷物）は、グリーン購入法の印刷の用紙及び印刷工程の基準を満たしています	＊NL マークは、インキの化学安全性の基準を満たしています	＊植物油インキを使用した印刷物に記載できるマークです

■判断の基準

【オフセット印刷・デジタル印刷共通事項】

1. 総合評価値 80 以上の印刷・情報用紙を使用していること（冊子の表紙は除く）。

2. リサイクル適性 A ランクの材料を使用して製作されていること。
（印刷物の用途・目的からその他のランクの用紙を使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載）

3. 印刷物へリサイクル適性を表示すること。

4. 印刷工程における環境配慮措置が講じられていること。

【個別事項】

○オフセット印刷：植物油インキが使用されていること。また、インキの化学安全性が確認されていること。

○デジタル印刷：トナー又はインクの化学安全性が確認されていること。

※化学安全性の定義は、印刷方式、インキ等の種類により異なる（下記参照）。

印刷方式等		化学安全性の定義
オフセット印刷		1. NL 規制適合 2. SDS を備えている
デジタル印刷	電子写真方式（乾式トナー）	1. 次の物質の意図的添加がない ・RoHS 指令物質 ・EU の R フレーズ物質 ・危険シンボル ・アゾ基着色剤 2. Ames 試験で陰性である 3. MDS を備えている
	電子写真方式（湿式トナー） インクジェット方式	1. NL 規制適合または RoHS 指令適合 2. SDS を備えている

■配慮事項

○印刷物の用途及び目的を踏まえ、可能な限り軽量化されていること。
○デジタル化（DTP、CTP、DDCP 方式）の採用により廃棄物が削減されていること。
○揮発性有機化合物（VOC）の発生抑制に配慮されていること。
○インキ缶やインク、トナー等の容器、感光ドラム等の資材・部品等が再使用又はリサイクルされていること。
○印刷物の表紙の表面加工等への有害物質の発生原因となる物質の使用が抑制されていること。
○簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
○バージンパルプの持続可能性が確認されていること。

【解説】

(1) 印刷の判断の基準は、紙製の報告書類、ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷物の印刷を役務として発注する際に適用する。
(2) 「オフセット印刷」とは、印刷版の印刷インキを被写体に転移し、さらにこれを紙などに再転移する印刷方式をいう。
(3) 「デジタル印刷」とは、無版印刷であって電子写真方式またはインクジェット方式による印刷方式をいう。
(4) 「芳香族成分」とは、JIS　K　2356-1～6：日本工業規格「石油製品−成分試験方法」に規定されている石油製品の成分試験法をインキ溶剤に準用して検出される芳香族炭化水素化合物をいう。
(5) 紙から紙への高度なリサイクルの推進のため、印刷物の製作にあたっては、リサイクル対応型印刷物の製作に努めること。発注の際は、古紙再生促進センター、日本印刷産業連合会の「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」を参考とすること。
(6) 使用される用紙、インキ類、加工資材等のリサイクル適性を確認するために、納入事業者に資材確認票の提出を求めること。
(7) 古紙リサイクル適性ランクリストに記載のない資材等を使用する場合は、判断の基準の共通事項②及び③については適用しない。なお、その場合は資材確認票の「リサイクル適性ランク」の欄には「ランク外」と記載すること。
(8) 平成 27 年度より、デジタル印刷を行う場合に使用するインキ類が古紙リサイクル適性ランクリストに定められ、当該リストにおいて「リサイクル対応型ドライトナー」はリサイクル適性 A と評価することが可能となった。
(9) オフセット印刷及びデジタル印刷の各工程に係る基準の実施状況は、表 4 のチェックリストを参考に確認を行うこと。なお、グリーンプリンティング認定工場は、この印刷に係る工程の基準を満たしている。

２　品目別の解説

☆重要☆　印刷の判断の基準の概要と発注時の確認事項

印刷物の印刷を役務として発注する際は、①用紙、②インキ類、③印刷工程における環境配慮、④印刷物への表示についてグリーン購入法の基準を満たしているかを、資材確認票及び印刷工程チェックリストにより事前に確認する必要があります。

資材確認票は、印刷物の納品時に提出されるよう、納入業者に依頼しましょう。

資材確認票の内容は印刷業者が記入し、納入業者を通じ調達者に提出される流れとなります。

印刷の判断の基準の概要

項　目	判断の基準	基準の詳細･解説
①紙	総合評価値 80 以上かつリサイクル適性 A ランク※	冊子の表紙は、総合評価値によらず合法性の確認されたもの
②インキ類	植物由来の油を含有したインキ リサイクル適性 A ランクのインキ 化学安全性が確認されたインキ	オフセット印刷：NL 規制適合かつ植物油インキ（大豆油インキ含む）、リサイクル適性 A ランク デジタル印刷：化学安全性が確認されているもの
③オフセット及びデジタル印刷工程における環境配慮	デジタル化（DTP 化）又は銀の回収のいずれか	･製版工程の DTP 化率 50％以上 ･製版フィルムを使用する場合、廃液及び銀の回収を実施
	印刷板（アルミ）のリサイクル	刷版工程：リユース又はリサイクル
	VOC 発生抑制	印刷工程：容器等の密閉、VOC 処理装置の設置 表面加工：アルコール類を濃度 30％未満で使用
	製紙原料（等）へのリサイクル	印刷工程（オフセット･デジタル）：80％以上 表面加工：80％以上 製本加工：70％以上
	省エネ活動の実施	印刷機の省電力機能の活用、未使用時の電源オフなど（デジタル印刷に適用）
	騒音･振動抑制	製本工程：窓、ドアの開放禁止
④印刷物への表示	リサイクル適性及びマークの表示（印刷物の背、表紙、裏表紙のいずれかに表示：次ページ参照）	B、C、D ランクの材料を使用する場合は使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載

※印刷物の用途･目的からその他のランクの用紙を使用する場合は、上記④を参考に使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載。

※デジタル印刷工程及び表面加工工程においては、製紙原料へのリサイクル以外（RPF への加工やエネルギー回収等）のリサイクルを含む。

～印刷物製作発注の際は～

■資材確認票の提出を依頼（表２）

→①用紙、②インキ類等の仕様について、資材確認票により事前に確認し、印刷物の納入時に提出するよう納入業者に依頼（調達者の判断により連絡先や押印欄を適宜追加）

→④については、資材確認票による判別の結果を印刷物に記載

■印刷工程チェックリストによる確認（表４）

→③の印刷工程の基準の実施状況について、表４のチェックリストを参考に確認を行う（個々の案件ごとでなく事業所又は工場単位の取組状況を確認する）

リサイクル適性の表示方法

（公財）古紙再生促進センター、（一社）日本印刷産業連合会では、印刷物に使用する資材のランク（印刷物のリサイクル適性）に応じて、文言・識別記号及びその組み合わせによる識別表示を行うことにより排出時の分別を促進することを目的とし、印刷物のリサイクル適性の表示方法を下記のとおり定めています。

国の機関に限らず、印刷物の製作にあたっては、リサイクル適性を表示するよう努めましょう。

●A ランクの資材のみを使用

識別記号及び文言	リサイクル適性Ⓐ この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

●A 又はBランクの資材のみを使用

識別記号及び文言	リサイクル適性Ⓑ この印刷物は、板紙へリサイクルできます。

●C又は D ランクの資材を使用

文言	この印刷物は○○（使用部位を明示）にリサイクルに適さない資材を使用しているので、古紙回収に出す場合には取り除いて下さい。

識別表示の表示場所（例）

文言・識別記号は、冊子状の印刷物の場合は、表紙、裏表紙または背に表示する。チラシ・ポスターなど1枚ものの場合は、表面（両面印刷の場合はいずれかの面）に表示する。

（一社）日本印刷産業連合会 HP では、リサイクル対応型印刷物の製作にあたっての各種参考資料がダウンロードできます。リサイクル適性の表示例、識別記号データも掲載されていますのでご活用ください。

http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/data.html

2　品目別の解説

☆重要☆　日本印刷産業連合会：グリーンプリンティング認定制度について

（一社）日本印刷産業連合会（日印産連）では、印刷産業界の環境自主基準「印刷サービスグリーン基準」を制定し、環境に配慮した印刷の総合認定制度「グリーンプリンティング認定制度」を運用しています。

この制度のうち、「グリーンプリンティング工場認定制度」は、基準を達成した工場・事業所を日印産連が客観的証明により認定を行うもので、認定を受けた工場・事業所（グリーンプリンティング認定工場、以下「GP 認定工場」）は、グリーン購入法の印刷に係る判断の基準「オフセット印刷又はデジタル印刷に関連する印刷の各工程における環境配慮基準」を満たしています。

- ★は、環境配慮の度合いを 3 段階で表します。
- GP マークは、印刷製品の製造工程と印刷資材が環境配慮されていることを示しています。
- GP マークの下には、印刷製品を製造した認定工場の認定番号が記されています。
- 基準を達成した工場にはマークの下に「F」、印刷製品には「P」がついています。

また、グリーンプリンティング認定制度には、工場認定のほかに、GP 認定工場が製作した印刷物に、グリーンプリンティングマーク（GP マーク）を表示することができる制度があります。

この制度は、製造工程の環境配慮基準のほかに、印刷物を構成する印刷資材（用紙、インキ、製本のり、表面加工材料）の基準があり、本基準を満たした印刷物にワンスター、ツースター、スリースターの付いた GP マークを表示することができるものです。スターの数が増えるほど、その印刷物の環境配慮の度合いが高いことを示しています。スリースターの工場は、グリーン購入法の印刷資材及製造工程における基準を満たしています。

印刷物に表示されるGPマークの種類と環境配慮

	ワンスター	ツースター	スリースター
GPマークの種類			
製造工程の環境配慮	少なくとも印刷工程がGP工場	全工程がGP工場	全工程がGP工場
印刷資材の環境配慮	水準 2 以上の印刷資材	水準 2 以上の印刷資材	水準 1 の印刷資材（水準の区分が無い場合はその基準）

※水準1、水準2：水準1の方がより高い環境配慮基準となっている。

詳しくは、日本印刷産業連合会「グリーンプリンティング認定制度」を参照ください。

http://www.jfpi.or.jp/greenprinting/

インキに関するマークについて

植物油インキマーク	
植物油インキマークは印刷インキ工業連合会が定めた、植物油を使用した印刷インキに表示できるマークです。 植物油とは再生産可能な大豆油、亜麻仁油、桐油、ヤシ油、パーム油等植物由来の油及びそれらを主体とした廃食用油等をリサイクルした再生油などを含めた植物油全般を指します。大豆油インキに表示される「ソイシール」は、植物油インキマークへ順次切り替えて統合が図られています。	VEGETABLE OIL INK
NL 規制（印刷インキに関する自主規制）	
印刷インキ工業連合会は、印刷インキおよびその関連製品の原材料として使用されることが好ましくない物質を選定した「NL　規制（印刷インキに関する自主規制）」を制定しています。NL　規制に基づいて製造された印刷インキは、ラベルに「NL　マーク」または文章で「この製品は、印刷インキ工業連合会が制定した『印刷インキに関する自主規制(NL　規制)』に基づいて製造されたものであります。」と表示しています。	NL 印刷インキ工業連合会

資料：印刷インキ工業連合会

詳しくは、印刷インキ工業連合会 HP を参照ください。

http://www.ink-jpima.org/ink_kanryou.html

調達実績のカウントに係る留意点

- 総調達量及び特定調達物品等の調達量は、契約件数でカウントする。
- 他の役務の一部として発注される印刷についても、本項の判断の基準を適用する。
- 事務用封筒、けい紙等への印刷を含めた物品発注を行う場合、文具類として調達する場合は文具類の判断の基準、印刷として調達する場合は印刷の判断の基準を適用する。ただし、文具類等、他の品目として調達を行う場合であっても、可能な限り印刷役務の判断の基準を満たすことが望ましい。

調達のポイント

- リサイクル適性に配慮した印刷物の製作に努め、印刷物にはリサイクル適性を表示しましょう。製作にあたっては「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」（日本印刷産業連合会）が参考になります。なお、平成 27 年度より、デジタル印刷インキ類「ドライトナー」の古紙リサイクル適性が古紙リサイクルランクリストにおいて定められました。デジタル印刷を行う場合には、リサイクル対応型ドライトナーを利用するよう努めましょう。
- 「グリーン購入法．net」（環境省）では、印刷用紙の判断の基準を満足する製品に関する情報を掲載しています。総合評価値の内訳の情報等は、各メーカー、販売事業者等のホームページ等で確認することができます。
- 印刷物の必要な部数・量を適正に見積もり、必要以上に発注しないことが環境負荷低減につながります。また、小部数印刷やバリアブル（可変）印刷を行う際には、コスト・環境負荷を勘案した上で、デジタル印刷の採用について検討しましょう。

17　輸配送

対象範囲：国内向けの信書、宅配便、小包郵便物及びメール便

参考となる環境ラベル等：グリーン経営認証（交通エコロジー・モビリティ財団）

*グリーン経営認証取得事業者は、グリーン購入法の判断の基準を満たしています。

■判断の基準

1. エネルギーの使用実態、使用の合理化に係る取組効果を把握していること。
2. エコドライブを推進していること。
3. 車両の点検・整備を実施していること。
4. モーダルシフトを実施していること。
5. 輸配送効率の向上のための措置を講じていること。
6. 1～5 についてウエブサイト等により公表又は第三者により審査されていること。

■配慮事項

○省エネ法に基づく取組が行われていること。
○低燃費、低公害車の導入を推進していること。
○積載率の向上、共同輸配送を実施していること。
○エコドライブのための装置を導入していること。
○VICS、ETC の導入に努めていること。
○包装用品の再生利用の容易さ、廃棄時の負荷低減に配慮していること。
○事業所、集配拠点のエネルギー削減に努めていること。
○NO_X・PM 法の対策地域においては排出基準を満たした自動車による走行を行っていること。

◆参考◆　エコドライブについて

警察庁、経済産業省、国土交通省、環境省からなる「エコドライブ普及連絡会」では、エコドライブのポイントとして、次の 10 項目を挙げています（平成 18 年 10 月作成、平成 24 年 10 月改定）。環境に配慮した運転を行うことで、CO_2、NOx、PM 等の排出ガスを抑制する効果（環境改善効果）があるとともに、燃費改善効果（経費削減効果）もあります。さらに、エコドライブは穏やかな運転につながることから、事故防止効果もあるといわれています。

エコドライブ10のすすめ

1. ふんわりアクセル『e スタート』	6. 渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
2. 車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転	7. タイヤの空気圧から始める点検・整備
3. 減速時は早めにアクセルを離そう	8. 不要な荷物はおろそう
4. エアコンの使用は適切に	9. 走行の妨げとなる駐車はやめよう
5. ムダなアイドリングはやめよう	10. 自分の燃費を把握しよう

エコドライブ 10 のすすめの詳細はこちら

http://www.env.go.jp/air/car/ecodrive/susume.pdf

(1) グリーン経営認証は、交通エコロジー・モビリティ財団（通称：エコモ財団）が認証機関となり、グリーン経営推進マニュアルに基づいて一定のレベル以上の取り組みを行っている事業者に対して、審査の上認証・登録を行うものである。対象はトラック、バス、タクシー事業者であり、この認証を受けた事業者は、グリーン購入法の「輸配送」の判断の基準を満たした役務提供をしている。なお、「旅客輸送」に定めるバス、タクシーについても、この認証を受けた事業者であれば判断の基準を満たすこととなる。

(2) エコモ財団の「グリーン経営推進マニュアル」においては、グリーン経営推進のためのチェックリストに次の項目を定めている。

【評価項目】

1. 環境保全のための仕組み・体制の整備
2. エコドライブの実施
3. 低公害車の導入
4. 自動車の点検・整備
5. 廃車・廃棄物の発生抑制、適正処理およびリサイクルの推進
6. 管理部門（事務所）における環境保全の推進

【任意に設定する項目例】

A. 輸送効率化の推進
B. 社会とのコミュニケーション

(3) モーダルシフトとは、貨物輸送をより環境負荷の少ない鉄道、海運に転換することをいい、モーダルシフトの推進によって省エネ効果、交通渋滞の緩和、排気ガスに含まれる有害物質の削減、二酸化炭素(CO_2)排出削減、交通事故の防止などが期待できる。

（4）輸配送業務の一部を外部委託する場合は、環境負荷低減に向けた取組の実施を要請することが必要。

調達実績のカウントに係る留意点

・輸配送（国内向けの信書、宅配便、小包郵便物及びメール便）については、個別の発送数ではなく 1 契約単位で記載する。

調達のポイント

- **グリーン経営認証を取得していることが判断の基準の適合の目安になります。**
- **交通エコロジー・モビリティ財団 HP では、グリーン経営認証登録された事業者が紹介されています。**

18　飲料自動販売機設置

**対象範囲：缶・ボトル飲料自動販売機、紙容器飲料自動販売機及び
カップ式飲料自動販売機の設置**

■判断の基準

1. **省エネ法のトップランナー基準を満たすこと。**
2. **冷媒及び断熱材発泡剤にフロン類が使用されていないこと。**
3. **環境配慮設計がなされており、その実施状況が公表されていること。**
4. **特定の化学物質が含有率基準値以下であり、含有情報が公表されていること。**
5. **回収リサイクルシステムがあり、リサイクルされない部分は適正処理されること。**

■配慮事項

○年間消費電力量、省エネ基準達成率、冷媒の種類・地球温暖化係数及び封入量が自販機本体に表示されていること。また、ウエブサイトにおいて公表されていること。
○照明が常時消灯されていること（屋内設置の場合）。
○直射日光を避けるよう配慮されていること（屋外設置の場合）。
○マイカップに対応可能であること（カップ式飲料自動販売機の場合）。
○真空断熱材等の熱伝導率の低い断熱材が使用されていること。
○飲料容器の回収箱の設置、容器の分別回収及びリサイクルを実施すること。
○低燃費・低公害車の利用や配送回数の削減等、物流に伴う環境負荷の低減が図られていること。
○簡易包装、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。

【解説】

(1) 紙容器飲料自動販売機及びカップ式飲料自動販売機は、低 GWP 冷媒機が十分に普及していないため、冷媒の基準については適用を除外する。
(2) 災害対応自動販売機、ユニバーサルデザイン自動販売機及び社会貢献型自動販売機については、機能が優先されるため消費電力量（判断の基準①）の基準は適用しないが、可能な限り省エネ基準達成率の高い機器を選択すること。
(3) 利用人数、販売量等を十分勘案し、必要な台数、適切な大きさの自動販売機を設置すること。また、可能な限り環境負荷の低い場所（屋内、日陰等）に設置すること。
(4) マイカップ対応型自動販売機の設置に当たっては、衛生面の問題が発生しないよう、購入者への注意喚起を行うこと。

◆参考◆　自動販売機の省エネ化に係る取組について

自動販売機は、24 時間稼働していることから消費電力量の低減が課題とされていました。日本自動販売機工業会ではいち早く省エネ対策に取り組み始め、1991 年から 2012 年までにわたる消費電力量低減計画により、缶・ボトル飲料自販機1台当たりの年間消費電力量を 70%以上削減しました。このような大幅な消費電力量の低減に当たっては、ゾーンクーリング、照明の自動点滅・減光、学習省エネ、真空断熱材の採用、ヒートポンプといった次に示す技術が開発、導入されています。

■ゾーンクーリング

庫内全部を冷やすのではなく、次に売れる商品を部分的に冷やすことで消費電力量を減らす機能です。内蔵されたマイコンが、これまでの売れ行きデータなどからどの程度冷やせばよいかを判断します（学習省エネ）。最近は、ほとんどの缶・ボトル飲料自販機にこの機能が付いています。

■照明の自動点滅、減光

自販機は、自動的に照明を消灯・点灯する仕組みになっています。屋外に設置されているものは周りの明るさを感知するセンサーでコントロールされており、ランプ自体もインバーターによって減光し、使用する消費電力量が抑えられています。最近ではより消費電力量の少ない LED も採用され始めています。

■学習省エネ

自販機に内蔵されたマイコンが、これまでの売行きデータなどを分析し、その結果に応じてゾーンクーリングなどの省エネ機能を自動的に適切に働かせるという仕組みです。

■ヒートポンプ

庫内の冷却装置から出る熱を再利用し、ホット商品を温めています。この方式により、消費電力量が大幅に低減されます。

■真空断熱材の使用

自販機の省エネでは、庫内の冷たさや温かさをできるだけ逃がさないでエネルギー効率を高めることがポイントになります。このため最近の飲料自販機には断熱材としてグラスウールなどを真空パックし金属フィルムで覆った保温効率の高い真空断熱材が使われるようになってきました。

■エコ・ベンダー

エコ・ベンダーは、夏場（7 月 1 日～9 月 30 日）、午前中に商品を冷やし込み、エアコンなどの使用により電力需要がピークを迎える午後（1～4 時）は冷却運転をストップする省エネ型の缶・ボトル飲料自販機です。エコ・ベンダーの設置は、1995 年から始まり、現在では全国の缶・ボトル飲料自販機の 100%がエコ・ベンダーとなっています。

資料：一般社団法人日本自動販売機工業会ホームページ

調達実績のカウントに係る留意点

- 契約又は使用許可により調達する飲料自動販売機設置の総設置台数に占める基準を満たす設置台数の割合とする。
- 年間を通じて契約又は使用許可する場合、契約を行った当該月にカウントする。複数年を通じて契約又は使用許可する場合、契約を行った当該年度の当該月にカウントする。
- 設置に係る契約等の期間中又は契約更新等の場合で機器の入替えを伴わない場合はカウントしない。

調達のポイント

- **飲料自動販売機の設置にあたっては、省エネ法のトップランナー基準をクリアした、可能な限りエネルギー消費効率基準達成率の高い、かつ低 GWP 冷媒のものを選択しましょう。**
- **現在既に設置されているものは、基準を満たしていないものでも引き続き使用し、次回の契約更新時に入れ替えを行うようにしましょう。**
- **清涼飲料自販機協議会では、グリーン購入法に適合する機種に係る情報を公開しています。**

19　引越輸送

対象範囲：庁舎移転等（庁舎・ビル間移転、庁舎・ビル内移動、フロア内移動を含む。）に伴う什器、物品、書類等の引越輸送業務及びこれに附帯する梱包・開梱、配置、養生等の委託

参考となる環境ラベル等：グリーン経営認証（交通エコロジー・モビリティ財団）

＊グリーン経営認証取得事業者は、グリーン購入法の輸送に係る判断の基準を満たしています。

■判断の基準

1. 梱包及び養生において、特定調達物品が使用されていること。
2. 反復利用可能な梱包用資材及び養生用資材が使用されていること。
3. 引越終了後に梱包用資材の回収が実施されていること。
4. 自動車による輸送を伴う場合には、次の要件を満たすこと。
   ア. エネルギーの使用に係る実態・エネルギーの使用の合理化に係る取組効果の把握
   イ. エコドライブを推進するための措置
   ウ. 車両の点検・整備の実施

■配慮事項

○環境負荷低減に資する引越輸送の方法の適切な提案が行われること。
○梱包・養生用資材について、一括梱包や資材の使用削減等の省資源化又は再生材料の使用に係る取組が実施されていること。また、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
○自動車による輸送を伴う場合には、次の事項に配慮されていること。
・エネルギーの使用の合理化
・低燃費、低公害車の導入・低燃費、低公害車による輸送
・輸送効率の向上
・エコドライブ装置の導入
・VICS、ETC の導入
・NO_X・PM 法の対策地域における自動車排出ガス基準の遵守

【解説】

(1) 対象は、庁舎移転等（庁舎・ビル間移転、庁舎・ビル内移動、フロア内移動を含む。）に伴う什器、物品、書類等の引越輸送業務及びこれに附帯する梱包・開梱、配置、養生等の役務とする。ただし、美術品、精密機器、動植物等の特殊な梱包及び運送、管理等が必要となる場合はこの限りではない。

(2) 引越終了後の梱包用資材の回収については、段ボール等紙製の梱包用資材が業務提供者によって提供される場合に適用する。なお、発注者が荷物等の保管のため段ボール等を引き続き使用する場合があることから、回収は発注者の求めに応じ回収期限及び回数を設定した上で実

施する。

(3) 自動車による輸送を伴う場合の判断の基準及び配慮事項は、引越輸送の元請か下請かを問わず、自動車による輸送を行う者に適用する。

(4)「エコドライブ」とは、「エコドライブ 10 のすすめ」（平成 24 年 10 月）に基づく運転をいう。

(5)「エコドライブを推進するための措置」とは、次の要件をすべて満たすことをいう。

ア. エコドライブについて運転者への周知がなされてこと。

イ. エコドライブに係る管理責任者の設置、マニュアルの作成（既存マニュアルの活用を含む）及びエコドライブの推進体制を整備していること。

ウ. エコドライブに係る教育・研修等を実施していること。いる

エ. 運行記録を運転者別・車種別等の適切な単位で把握し、エネルギーの使用の管理を行っていること。

(6)「車両の点検・整備」とは、法定点検に加え、車両のエネルギー効率を維持する等環境の保全を目的に自主的な管理基準を定め、実施していることをいう。

(7) 配慮事項の「引越輸送の方法の適切な提案」は、オフィス設計や機器類等の選定など総合的に引越輸送業務を委託する場合において、業務実施者から具体的な提案が可能となる契約方式の場合に適用する。

(8) 引越廃棄物の処理委託にあたっては、一般廃棄物については市町村又は一般廃棄物処理業者に、産業廃棄物については産業廃棄物処理業者にそれぞれ収集若しくは運搬又は処分を委託する必要がある。なお、一般廃棄物の収集又は運搬については委任状を交付した上で引越事業者に依頼することも可能である。

(9) 引越輸送業務と併せて廃棄物の収集若しくは運搬又は処分を委託する場合には、委託基準に従う必要があり、産業廃棄物については、収集又は運搬を委託する産業廃棄物収集運搬業者及び処分を委託する産業廃棄物処分業者とあらかじめ契約し、運搬先である産業廃棄物処理施設の所在地及び処分方法を確認するとともに、最終処分される場合には最終処分場の所在地の確認が必要である。また一般廃棄物についても、産業廃棄物に準じた確認を行うことが望ましい。

(10)　廃棄物の引渡しにおいて、産業廃棄物については、引渡しと同時に産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付し、運搬及び処分の終了後に処理業者からその旨を記載した産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写しの送付を受け、委託内容どおりに運搬、処分されたことを確認する必要がある。また一般廃棄物についても、産業廃棄物に準じた確認を行うことが望ましい

２　品目別の解説

☆重要☆　引越廃棄物の処分について

庁舎等事務所の引越に伴い、これまで使われてきた机、椅子、ロッカー、書棚、応接用の家具、テレビ、コンピュータ、書類など様々なものが不要になり、廃棄物として排出されます。これらは、産業廃棄物と一般廃棄物に大別されますが、どちらも排出する事業者の責任で処理することが原則となり、産業廃棄物は産業廃棄物処理業者、一般廃棄物は市町村又は一般廃棄物処理業者に処理を委託することになります。

産業廃棄物については、収集運搬は産業廃棄物収集運搬業者に委託し、処分は産業廃棄物処分業者に委託しなければならず、委託契約は書面（委託契約書）によりなされなくてはいけません。引越を発注する事業者は、この委託契約の際に、引越廃棄物の運搬場所、処分方法、最終処分場所及び、これらを誰に委託するのかについて、あらかじめ確認を行っておくことが重要です。

排出事業者はこの委託契約書とは別に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付し、運搬や処分が終了した後に処理業者からその旨を記載したマニフェストの写しの送付を受けることにより、委託内容どおりに産業廃棄物が運搬、処分されたことを確認することが必要です。

また、引越請負業者が用いる養生用の資材、梱包用の資材は、引越請負業者が排出する廃棄物として処理することが原則ですが、ダンボール等の梱包資材については、荷物を開梱するまでは排出されないため、引越を発注する側が排出する廃棄物となることがあります。一方で、引越業務終了後でも、引越請負業者がこうした資材を回収し再使用することは、資源の有効利用の観点からは望ましいことといえるため、梱包資材等の回収方法、回収期限等について、あらかじめ引越請負業者との間で確認を行い、積極的に引越請負業者が回収するよう検討することが重要です。なお、不要となった書類等古紙（いわゆる専ら物）を紙製品の原材料としてリサイクルするために回収する場合については、引越請負業者が当該廃棄物を引き取ることは可能です。

事務所の引越廃棄物の種類と主な処理先

具体例	区分	主な処理委託先
家具等（事務用・応接用の机、椅子、本棚、ロッカー、カーペット等）	材質に応じ、産業廃棄物である金属くず、廃プラスチック類、ガラス・陶磁器くずに該当	産業廃棄物処理業者に委託 市町村で粗大ごみとして受け入れている場合もある
	金属、廃プラスチック、ガラス、陶磁器と木製又は繊維製若しくは皮製のものの複合製品は、総体として産業廃棄物に該当	
	上記以外の木製の机、椅子などのものは、一般廃棄物に該当	市町村又は市町村の許可業者に委託
情報通信機器（コンピュータ、プリンタ、その他の附属機器）	材質に応じ、産業廃棄物である廃プラスチック類、金属くず、ガラス・陶磁器くずに該当	国の認定を受けたパソコンメーカーに委託 または、産業廃棄物処理業者に委託
家電４品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機）	材質に応じ、産業廃棄物である廃プラスチック類、金属くず、ガラス・陶磁器くずに該当	家電リサイクル法に基づき購入した小売店に引き渡す これが困難な場合は、産廃処理業者に委託
電気製品（掃除機、扇風機等）	材質に応じ、産業廃棄物である廃プラスチック類、金属くず、ガラス・陶磁器くずに該当	産業廃棄物処理業者に委託 市町村で受け入れている場合もある
雑誌、書籍、書類	通常の業務で不要とされるものは、一般廃棄物に該当	古紙回収業者に委託

※産業廃棄物処理の委託にあたっては、許可を有する産業廃棄物処理業者へ委託

引越に関連する情報源リンク

引越に関するさまざまな情報に関するリンクをまとめました。

◆公益社団法人全日本トラック協会

引越の見積や業者の選定にあたっての注意事項、手続きなど、引越に関する情報を提供しています。

○全日本トラック協会 HP　[引越・宅配]
http://www.jta.or.jp/sub_index/hikkoshi.html

○かしこい引越し～上手な引越のために知っておきたいこと～
http://www.jta.or.jp/yuso/hikkoshi/pdf/kashikoi_hikkoshi2009.pdf

◆公益社団法人全国産業廃棄物連合会

「処理企業検索システム」では、収集運搬業（産業廃棄物を集めて指定された場所に運ぶ業）、処分業（焼却や破砕といった方法で、廃棄物の形状や性質を変えたり、最終処分場での埋立を行う業）別に許可を受けた企業の検索ができます。

http://server-4.zensanpairen.or.jp/index.php

◆公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター

「学ぼう産廃　産廃知識」では、産業廃棄物の種類、産業廃棄物処理業の許可要件、マニフェスト制度など、産業廃棄物に関する情報を提供しています。

http://www.jwnet.or.jp/waste/

◆環境省廃棄物・リサイクル対策部企画課リサイクル推進室

家電 4 品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）やその他の家電製品に関する適切な処分方法について、記載しています。

○いらなくなった家電製品は正しくリユース・リサイクル！
http://www.env.go.jp/recycle/kaden/tv-recycle.html

調達実績のカウントに係る留意点

- 庁舎等のビル間の移転のみでなく、ビル内移動、フロア内移動を委託契約により行う場合も含みます。
- 美術品、精密機器、動植物等の特殊な梱包及び運送、管理等が必要となるものは対象から除外します。

調達のポイント

- **引越に伴う廃棄物の処理にあたっては、廃棄物処理法に基づき適正に委託することが前提となります。**
- **庁舎等移転の企画、設計、設備工事、内装工事、輸送、原状回復工事等を一括して発注する場合は、資源の有効利用や機器の選定、輸送等に係る環境負荷低減について事業者に提案を求めましょう。**
- **グリーン経営認証を取得している事業者は、自動車による輸送に係る判断の基準に適合しています。**

３　参考資料

1. 分野横断的事項
   (1) 省エネ法の特定機器とラベリング制度
   (2) 特定の化学物質の使用の制限
   (3) ノンフロン化の推進
2. 他の環境政策に関する情報
   (1) カーボン・オフセット
   (2) カーボン・ニュートラル
   (3) カーボン・オフセット制度
   (4) カーボンフットプリント
   (5) カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度
   (6) JIS マークと JNLA 試験証明書

1. 分野横断的事項

（1）省エネ法の特定機器とラベリング制度

エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）において、特にエネルギーを多く消費する機器を「特定機器」として定め、その製造又は輸入を行う事業者等にエネルギー消費効率の向上努力を求めています。

トップランナー基準、省エネラベリング制度、多段階評価制度に基づく統一省エネラベルとは、下記のとおりです。

○トップランナー基準について

エネルギー多消費機器のうち、省エネ法で指定するもの（特定機器という）の省エネルギー基準を、各々の機器において基準設定時に商品化されている製品のうち、最も省エネ性能が優れている機器の性能以上に設定するものです。2015 年 1 月末現在、28 品目が対象となっています。

○省エネラベリング制度について

2000 年 8 月に日本工業規格（JIS）によって導入された制度で、家庭で使用される製品を中心に、省エネ法で定めた省エネ性能の向上を促すための「目標基準＝トップランナー基準」を達成しているかどうかを、製造事業者等が「省エネラベル」に表示するものです。

○統一省エネラベルについて（多段階評価制度）

小売事業者が製品の省エネ情報を表示するための制度で、製品個々の省エネ性能を表す省エネラベル、市販されている製品の中で相対的に位置づけた多段階評価（5 つの☆マーク）、年間の目安電気料金（または目安燃料消費量）等を製品本体またはその近傍に表示するものです。多段階評価制度は、機器単体のエネルギー消費量が大きく、製品ごとの省エネ性能の差が大きい家電製品について、省エネ基準達成率の分布状況に応じ、省エネ性能を 5 段階の☆で表示する制度です。エアコン、テレビ、電気冷蔵庫、電気便座、蛍光灯器具（家庭用）が対象となっています。

省エネ法の特定機器とラベリング制度の対象機器＜2015 年 1 月現在＞

特定機器	トップランナー基準	省エネラベリング制度	多段階評価	年間の目安電気料金等
エアコンディショナー	●	●	●	●
テレビジョン受信機	●	●	●	●
電気冷蔵庫	●	●	●	●
電気冷凍庫	●	●		
ジャー炊飯器	●	●		
電子レンジ	●	●		
蛍光灯器具（電球形蛍光ランプ）	●	●（●）	●	●（●）
電気便座	●	●	●	●
DVDレコーダー	●	●		●
VTR	●		●	●
ストーブ	●	●		
ガス調理機器	●	●		（燃料使用量）
ガス温水機器	●	●		（燃料使用量）
石油温水機器	●	●		（燃料使用量）
電子計算機（パソコン）	●	●		
磁気ディスク装置	●	●		
変圧器	●	●		
複写機	●			
自動販売機	●			
乗用自動車	●			
貨物自動車	●			
小型ルーター	●	●		
L2スイッチ	●	●		
複合機	●			
プリンター	●			
電気温水機器（ヒートポンプ給湯器）	●			
電球形LEDランプ	●			
交流電動機	●			

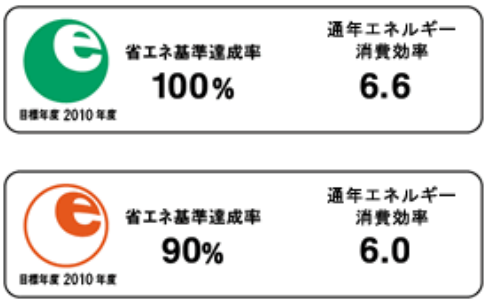
※１　網掛けは、グリーン購入法において省エネ法の基準を適用している特定調達品目

※２　電球形蛍光ランプは、区分上蛍光灯器具の一部

※３　グリーン購入法特定調達品目の複写機、複合機、プリンター及び電球形LEDは省エネ法の基準を適用していない。

３　参考資料

省エネラベリング制度の表示の例



◆省エネ性マーク：緑色はトップランナー基準達成、オレンジ色はトップランナー基準未達成を表す。
◆省エネ基準達成率：省エネ基準値（トップランナー基準）をどの程度達成しているかを％で表示。数値が大きいほど省エネ性能が優れている。
◆エネルギー消費効率：製品ごとに省エネ法で定められた測定方法で計測した数値で年間消費電力量等その製品がどの程度エネルギーを使うかを示す。
◆目標年度：省エネ基準達成の目標時期。

統一省エネルギーラベルの表示の例
（多段階評価制度）

多段階評価	簡易版ラベル	
 エアコン、テレビ、電気冷蔵庫、電気便座、蛍光灯器具（家庭用）	 電気冷凍庫、電球形蛍光ランプ、ジャー炊飯器、電子レンジ、DVDレコーダー、VTR、ストーブ、ガス調理機器、ガス温水機器、石油機器	◆☆の数による多段階の表示。省エネ性能の高い順に5つ☆から1つ☆で表示。 ◆省エネ性マーク ◆☆いくつ以上がこの基準を満たしているかを矢印で表示 ◆省エネルギーラベル（基準達成率等を表示） ◆年間の目安電気料金 ※ノンフロンの冷蔵庫は、ノンフロンマークを表示 ※多段階評価を行わない製品には、「簡易版ラベル」による表示が行われている。

多段階評価　省エネ基準達成率　＜2015年1月現在＞

多段階評価	エアコン	電気冷蔵庫	蛍光灯器具（家庭用）	液晶・プラズマテレビ	電気便座
☆☆☆☆☆	121%以上	198%以上	140%以上	246%以上	188%以上
☆☆☆☆	114%以上 121%未満	165%以上 198%未満	127%以上 140%未満	198%以上 246%未満	159%以上 188%未満
☆☆☆	107%以上 114%未満	133%以上 165%未満	113%以上 127%未満	149%以上 198%未満	129%以上 159%未満
☆☆	100%以上 107%未満	100%以上 133%未満	100%以上 113%未満	100%以上 149%未満	100%以上 129%未満
☆	100%未満	100%未満	100%未満	100%未満	100%未満

※液晶・プラズマテレビ（テレビジョン受信機）は、平成 26 年 5 月に多段階評価基準を改定。

（2）特定の化学物質の使用の制限

グリーン購入法においては、主に電気･電子機器や家電製品について、特定の化学物質の使用を制限しています。

特定の化学物質の含有率基準値は、RoHS 指令規制物質の許容値を適用していますが、国内では、この数値以下であることを示す J-Moss グリーンマークの制度があります。この制度は、2006 年 7 月から、資源有効利用促進法の省令により定められ、指定 7 品目には、「電気･電子機器の特定化学物質の含有表示方法（JIS C 0950：2005、通称 J-Moss）」に従い、RoHS 指令規制物質の含有マークの表示とウエブサイトでの含有状況の表示が義務付けられています。

J-Moss 制定時には、指定 7 品目及びそれ以外の電気･電子機器についても、RoHS 指令規制物質が許容値以下であることを示すグリーンマークを任意に表示できましたが、JIS C 0950：2008 への J-Moss 改定により、グリーンマークは特定の業界団体の認定マークに移行され、現在は指定 7 品目のみに表示が認められています。7 品目において、6 物質のいずれも基準値を超えていない場合は、業界団体のガイドラインに基づき、任意でグリーンマークを表示できることとなっています。

J-Moss と EU-RoHS の概要

	J-Moss	EU-RoHS
正式名称	電気･電子機器の特定の化学物質の含有表示方法　JIS C 0950	電気･電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令
特定の化学物質	鉛及びその化合物･水銀及びその化合物･カドミウム及びその化合物･六価クロム化合物･ポリブロモビフェニル[PBB]･　ポリブロモジフェニルエーテル[PBDE]	
対象機器	パーソナルコンピュータ、ユニット形エアコンディショナ、　テレビ受像機、電気冷蔵庫、電気洗濯機、電子レンジ、衣類乾燥機	大型家電、小型家電、情報技術（IT)及び通信機器、消費者向け電子機器、照明機器、電動･電子工具（大規模品は除く）、玩具、レジャー･スポーツ機器、自動販売機
概要	特定の化学物質が含有率基準値を超えて含有されている場合に、含有マークの表示及びウエブサイトでの含有状況の表示を義務付けるもの	特定の化学物質の使用を禁止するもの。含有率基準値を超えている製品については、EU 圏内での販売が禁止されている

J-Moss に基づく含有マークの表示

	J-Moss グリーンマーク	特定の化学物質が含有率基準値以下の場合、対象 7 品目に限り機器の本体、包装箱、カタログ類に任意で表示できる
	J-Moss オレンジマーク	特定の化学物質が含有率基準値を超えて含有されている場合に、表示が義務付けられている

グリーン購入法において特定の化学物質の使用を制限している品目

コピー機、複合機、拡張性のあるデジタルコピー機、プリンタ、プリンタ複合機、ファクシミリ、スキャナ
プロジェクタ、電子計算機（パソコン）、ディスプレイ、※シュレッダー、携帯電話、PHS、
スマートフォン、電気冷蔵庫、電気冷凍冷蔵庫、テレビジョン受信機、電子レンジ、
エアコンディショナー（ユニット型）、蛍光灯照明器具、LED 照明器具、
LED を使用した内照式表示灯、飲料自動販売機設置
※シュレッダーは配慮事項に規定

（3）ノンフロン化の推進

1. ノンフロン化への進展状況

フロンは、燃えにくく、化学的に安定であり、液化しやすく、人体に毒性が無いといった多くの利点があるため、エアコン、カーエアコン、冷蔵庫、自動販売機、飲食品冷蔵･冷凍ショーケース、冷水機などの冷媒、断熱材などの発泡剤、半導体や精密部品の洗浄剤、ダストブロワーなど幅広い用途に活用されてきました。

フロンは CFC（ｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｶｰﾎﾞﾝ）、HCFC（ﾊｲﾄﾞﾛｸﾛﾛﾌﾙｵﾛｶｰﾎﾞﾝ）、HFC（ﾊｲﾄﾞﾛﾌﾙｵﾛｶｰﾎﾞﾝ）に大別されますが、近年はオゾン層を破壊する CFC や HCFC からオゾン層を破壊しない HFC への転換が進められています。しかし、いずれのフロンも強力な温室効果ガス（地球温暖化を強く促進する物質）であることから、現在ではフロンを使わない技術や製品の開発が進展しています。

2. グリーン購入法におけるノンフロン化の推進

グリーン購入法においては、原則として冷媒や断熱材発泡剤にオゾン層破壊物質及び代替フロンを使用しないことを判断の基準として定め、ノンフロン化を進めています。なお、ダストブロワーの噴射剤に HFO-1234ze、飲料自動販売機の冷媒に HFO-1234yf を使用した製品が上市されており、これらはフロンの新代替物質として期待されています。また、エアコンディショナーについては、従来の R410A 冷媒（GWP2090）から、地球温暖化係数が約 3 分の一の R32 冷媒（GWP675）への転換が進められています。

グリーン購入法においてフロンに係る判断の基準を定めている品目と代替物質の例

特定調達品目	対象	従来の物質	ノンフロン又は低 GWP の物質例	備考
ダストブロワー	封入ガス	**HFC(R134a) (GWP=1430) HFC(R152a) (GWP=124)**	**DME(GWP<1) CO_2(GWP=1) HFO1234ze(GWP<1)**	DME、CO_2、HC、HFO の混合ガスもある DME は燃焼性有
電気冷蔵庫	冷媒	**HFC(R134a) (GWP=1430)**	**HC (GWP=3～4)**	HC（炭化水素）イソブタンへほぼ転換済み
エアコンディショナー（家庭用）	冷媒	**HFC(R410A) (GWP=2088)**	**HFC(R32)(GWP=675)**	HFC32 への転換が進んでいる
エアコンディショナー（業務用）	冷媒	**HFC(R410A) (GWP=2088)**	**HFC(R32) (GWP=675)**	家庭用に比べ充填量が多いため、一定の用途制限が必要
ヒートポンプ式電気給湯器	冷媒	**HFC(R410A) (GWP=2088)**	**CO_2(GWP=1)**	エコキュートは CO_2 冷媒
自動車	カーエアコン（配慮事項）	**HFC(R134a) (GWP=1430)**	**HFO-1234yf(GWP<1)**	欧州では GWP150 以下に規制されている
マットレス	発泡剤	**HFC-245fa (GWP=1030)**	**CO_2(GWP=1)**	現場発泡に置き換わっている
断熱材（公共工事）	断熱材	**HFC(R134a) (GWP=1430) HFC(R245fa) (GWP=1030)**	**CO_2(GWP=1) HC(GWP=3～4) HFO-1233zd(GWP<1)**	HFO 系の新物質はコスト高が課題
飲料自動販売機設置	冷媒・断熱材発泡剤	**HFC(R134a) (GWP=1430)**	**HFO-1234yf(GWP<1)**	缶･ボトル用自販機はほぼ転換済み

注1　GWP 値は基本的に IPCC 第 4 次報告書の値を採用。HFO 系物質については、第 5 次の値を採用している。
注 2　ガスヒートポンプ式冷暖房機は、オゾン層破壊物質の不使用が判断の基準として設定されている。
注 3　庁舎管理においては、熱源設備の維持管理にあたっての、フロンの漏えい防止に係る適切な措置が判断の基準として設定されている。
注 4　飲料自動販売機においては、断熱材発泡剤（全機種対象）及び缶･ボトル飲料自動販売機の冷媒に適用

3. 新冷媒への転換について

(1)飲料自動販売機

飲料自販機用の冷媒は、地球環境への負荷低減のため CFC→HCFC→HFC と移行してきましたが、さらに GWP の低い冷媒への移行が進められています。現在では CFC や HCFC 冷媒の飲料自販機はほとんど市場に存在していません。しかし、HFC はオゾン層破壊への影響はありませんが、地球温暖化に大きく影響する物質として京都議定書で削減対象ガスとされています。このため自販機業界では、オゾン層を破壊せず地球温暖化にも影響が少ない自然冷媒を含む低 GWP 冷媒への転換を進めることとし、2005 年から低 GWP 冷媒機の出荷を始めています。

低 GWP 冷媒としては、これまで CO_2 と HC が採用されていましたが、近年では HFO-1234yf の採用が進められています。HFO-1234yf は、温暖化への影響が自然冷媒と同程度であり、また HFC-134a と特性が似ているため、従来機器の構成や材質で使用可能であるというメリットを持っており、自動車用エアコンや冷房用エアコンの冷媒としても実用化試験が進められています。

欧州においては、F-Gas 規制の制定により、EU における乗用車及び軽トラックのエアコンに使用する冷媒は GWP が 150 以下であること、また、HFC-134a の使用については、2011 年から販売される新車から段階的廃止を開始し、2017 年 1 月から全ての新車への使用を禁止するとしています。

(2)エアコンディショナー

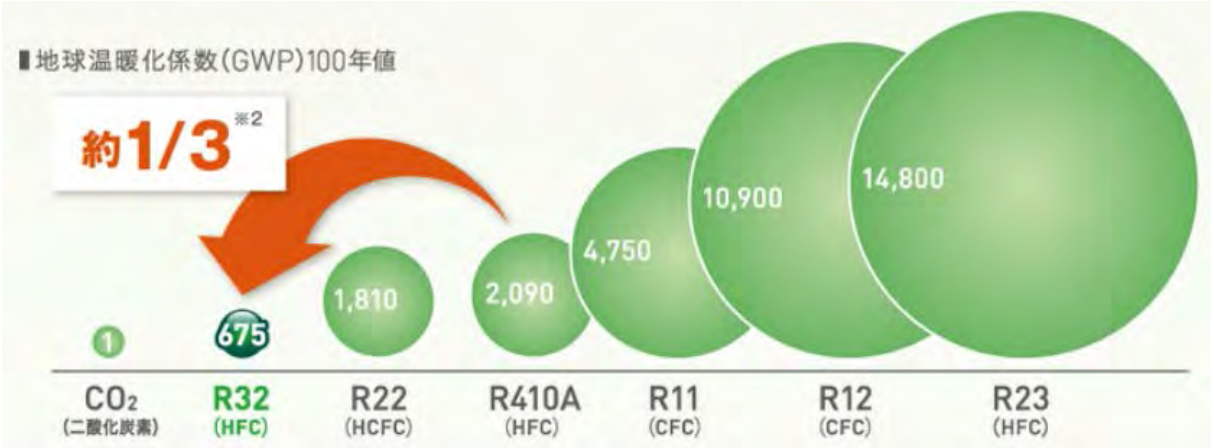
従来の冷媒 HFC410A に比べて、地球温暖化係数が約 3 分の 1 の冷媒である HFC32 が 2012 年より国内の機器にエアコンディショナーに採用されており、家庭用ルームエアコンについては、各社が新冷媒を採用した製品の製造を行っています。

HFC 32 は HFC410A と比較して、温暖化への影響が低いことに加え、エネルギー効率が優れていることから、機器使用時のエネルギー起因による温室効果ガスを抑制できます。また、空調機1台当たりの冷媒量の削減や、省冷媒にともなう熱交換器などの要素部品のコンパクト化といった利点を持ち、将来的に実現を目指している冷媒のリサイクルにも適している冷媒です。

さらに、HFC410A と圧力などの性質が似ているため、冷媒転換に伴う空調機の施工設備の変更が不要で、HFC410A が主流の日本およびその他先進国では、HFC32 に転換しやすい環境が整っています。

先進国ではすでに HCFC 冷媒からオゾン層破壊係数ゼロの HFC 冷媒に転換済みですが、現行の HFC410A 冷媒の温暖化影響が問題になっています。新興国では、未だ HCFC 冷媒が主流です。モントリオール議定書(1987 年)で定められた 2013 年から始まる HCFC 全廃に向けた生産消費量規制が迫っており、次世代冷媒選定が急がれ、HFC32 やプロパンガスが次世代候補冷媒にあがっています。

新冷媒への転換



※新冷媒 HFC32 の GWP 値は、R410A の約 3 分の 1

資料:ダイキン工業(株)HP より

4. フロンの見える化について

「フロンの見える化」は、冷凍冷蔵機器・空調機器等フロン類を使用する機器に、温室効果ガスとしてのフロン類の二酸化炭素換算量を表示するものです。フロンが使用されている冷凍空調機器は、廃棄時に適正にフロンが回収されれば、フロンを使用していない機器と比べて温暖化への影響に大きな違いはありませんが、フロンの温暖化効果は二酸化炭素の数百倍から数千倍ときわめて大きく、万一、冷凍空調機器からフロンが放出された場合、その環境への影響は深刻です。このことを直接的・具体的に認識できるようにするため、フロンを二酸化炭素換算量で表示する「見える化」が進められています。

見える化シールの例

冷凍冷蔵機器・空調機器に充てんされているフロンを二酸化炭素に換算すると・・・

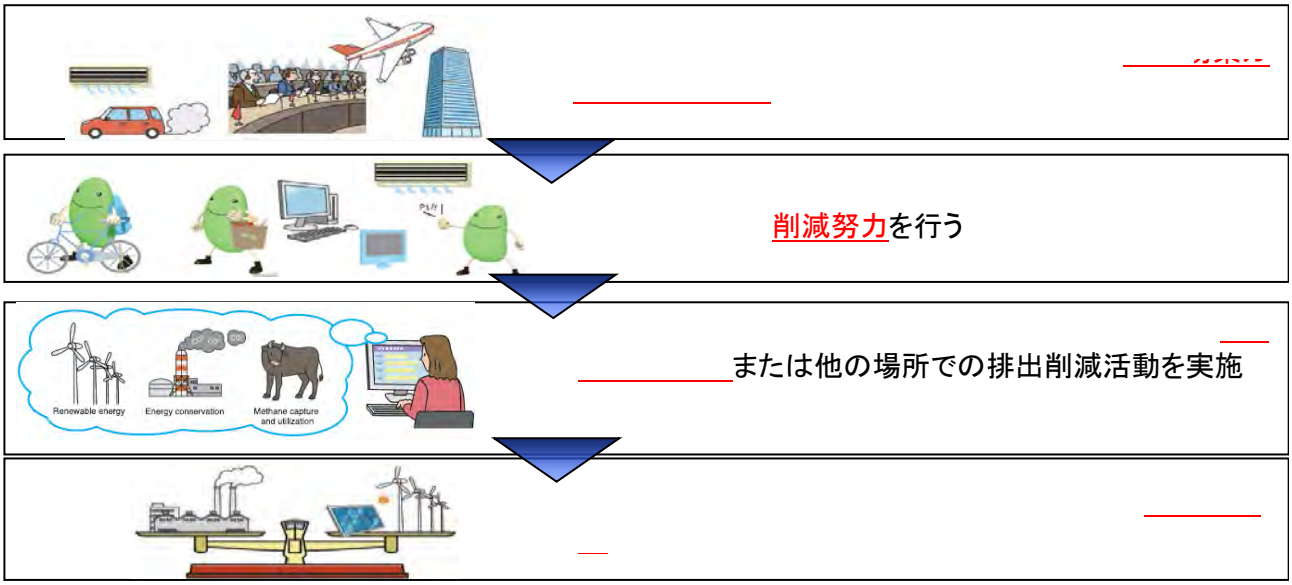
出典：経済産業省製造産業局化学物質管理課オゾン層保護等推進室

2. 他の環境施策に関する情報

（1）カーボン・オフセット

カーボン・オフセットとは？

① 市民、企業等が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、
② 主体的にこれを削減す努力を行うとともに、
③ 削減が困難な部分の排出量を把握し、
④ 他の場所で実現した温室効果ガスの排出削減・吸収量等(クレジット)の購入、他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動の実施等により、③の排出量の全部又は一部を埋め合わせること



カーボン・オフセットの目的・効果

- 市民・企業等による主体的な温室効果ガス排出削減活動の促進ができる。
- 温室効果ガスの排出がコストであるという認識を経済社会に組み込み、ライフスタイルや事業活動の低炭素型へのシフトが期待できる。
- 国内外の温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトへの資金調達につながる。
- 地域における投資促進・雇用確保等による地域活性化へ貢献できる

CO2 CARBON OFFSET www.jcs.go.jp　CO2 CARBON OFFSET www.jcs.go.jp　どんぐりん

カーボン・オフセット認証製品の例
- 印刷用紙、封筒、
- いす
- 制服、作業服(ユニフォーム)
- 節水機器
- 日射調整フィルム　など

【詳しい情報は下記を参照下さい】
◆環境省　カーボン・オフセットHP
http://www.env.go.jp/earth/ondanka/mechanism/carbon_offset.html
◆カーボン・オフセットフォーラム　http://www.j-cof.go.jp/

（2）カーボン・ニュートラル

カーボン・ニュートラルとは？

カーボン・オフセットを更に深化させ、事業者等の事業活動等から排出される温室効果ガス排出総量の全部を他の場所での排出削減・吸収量でオフセット(埋め合わせ)する取組

※カーボン・オフセットの定義は、温室効果ガス排出総量の「全部又は一部」を埋め合わせることに対し、カーボン・ニュートラルはその「全部」を埋め合わせることと定義されます。

カーボン・ニュートラルの目的

・個別のカーボン・ニュートラルの取組が、環境省のカーボン・オフセット第三者認証基準に基づいているかどうかを第三者機関が確認し、カーボン・ニュートラル認証ラベルを付与します。
・適切なカーボン・ニュートラルの取組に対してカーボン・ニュートラルラベルの使用を認めることにより、信頼性の高いカーボン・ニュートラルの取組の普及を図り、事業者等による温室効果ガス排出量の認識及び一層の削減努力を促進することを目的としています。

オフセット・クレジット J-VER

「オフセット・クレジット(J-VER)」とは、環境省による「カーボン・オフセットに用いられるVER(Verified Emission Reduction)の認証基準に関する検討会」の議論におけるオフセット・クレジット(J-VER)制度に基づいて発行される国内における自主的な温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトから生じた排出削減・吸収量を指します。
このJ-VERはカーボン・オフセット等に活用することができ、J-VERプロジェクトの実施者はこのクレジットを売却することにより、収益を上げることが可能となります。これまで費用的な問題で温室効果ガスの削減を実施できなかった事業者や、管理が必要な森林を多く所有する地方自治体等にとっては、温室効果ガス削減プロジェクトの費用の全部や一部を、「オフセット・クレジット(J-VER)」の売却資金によって賄うことができます。

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

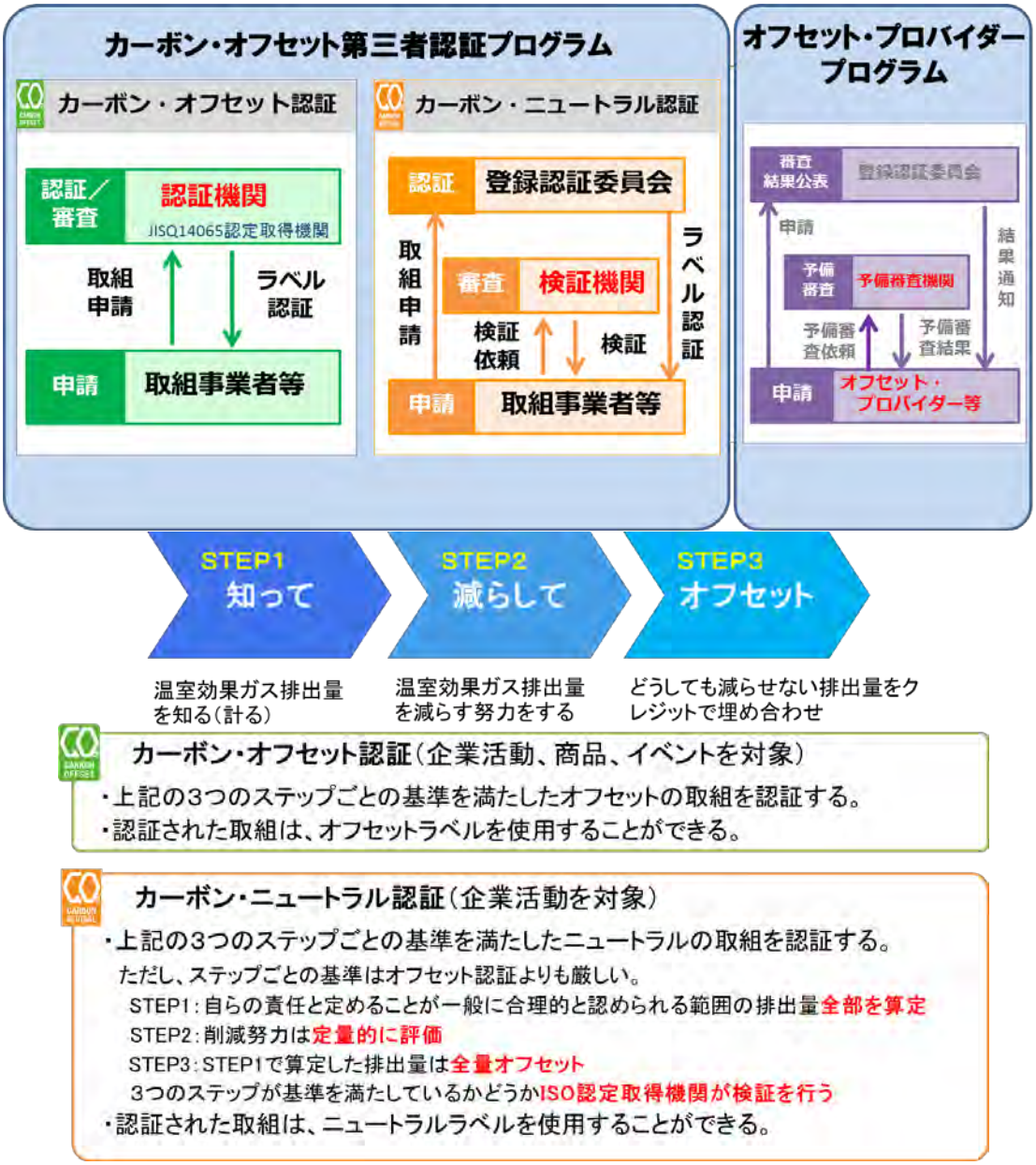
【詳しい情報は下記を参照下さい】
◆J-VER　については　　http://www.j-ver.go.jp/

（3）カーボン・オフセット制度

「カーボン・オフセット制度」とはカーボン・オフセット及びカーボン・ニュートラルの取組を認証する環境省の仕組み

カーボン・オフセット制度では、カーボン・オフセット第三者認証基準に適合しているかを第三者機関が認証してラベルを付与する「カーボン・オフセット第三者認証プログラム」及びオフセット・プロバイダー基準に適合しているオフセット・プロバイダーの情報を公開する「オフセット・プロバイダープログラム」が設置されています。

このカーボン・オフセット制度実施のため、「カーボン・オフセット制度運営委員会」「カーボン・オフセット制度登録認証委員会」及び「カーボン・オフセット制度監督委員会」の 3 つの委員会が設置されています。



・・

【詳しい情報は下記を参照下さい】

◆カーボン・オフセット制度HP　**http://www.jcs.go.jp/**

（4）カーボンフットプリント

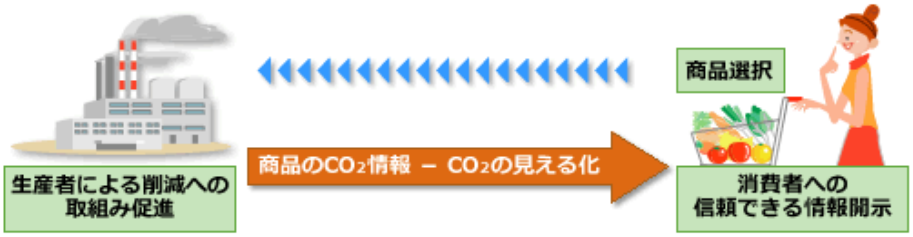
カーボンフットプリントとは？

商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスの排出量を CO_2 量に換算して、当該商品・サービス等の単位で分かりやすく表示する仕組み

カーボンフットプリント算定の目的

消費者は、ライフサイクル全体の CO_2 排出を自覚することで CO_2 排出削減へ一歩前進し、最終的には CO_2 排出量も考慮した製品等の購入につながる

事業者は、CO_2 排出量の削減ポイントを把握することで一層の CO_2 排出削減が可能となり、より低い CFP 表示に向けた自らの削減努力を促す効果も期待



カーボンフットプリントの仕組み

- 商品・サービスごとに商品種別算定基準(PCR：Product Category Rule)が設定されており、算定条件(算定範囲、カットオフ基準、配分の考え方、シナリオ設定等)が定められている。
- 事業者等は、商品種別算定基準に基づいて算出された CO_2 排出量を表示したカーボンフットプリントマークを製品に表示。

カーボンフットプリントマーク	グリーン購入法特定調達品目においては、印刷用紙、文具類、オフィス家具等、ランプ、小形二次電池、消火器、制服・作業服、カーペット、災害備蓄用品、印刷等ではPCRが定められており、カーボンフットプリントが表示されている製品は市場に徐々に流通しています。

【詳しい情報は下記を参照下さい】

◆カーボンフットプリントHP　**http://www.cfp-japan.jp**

（5）カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度

カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度とは？

製品・サービスのライフサイクル全体の温室効果ガス排出量であるカーボンフットプリントを算定した上で、カーボン・オフセットを行うとともに、その目印として「どんぐりマーク」を添付する制度

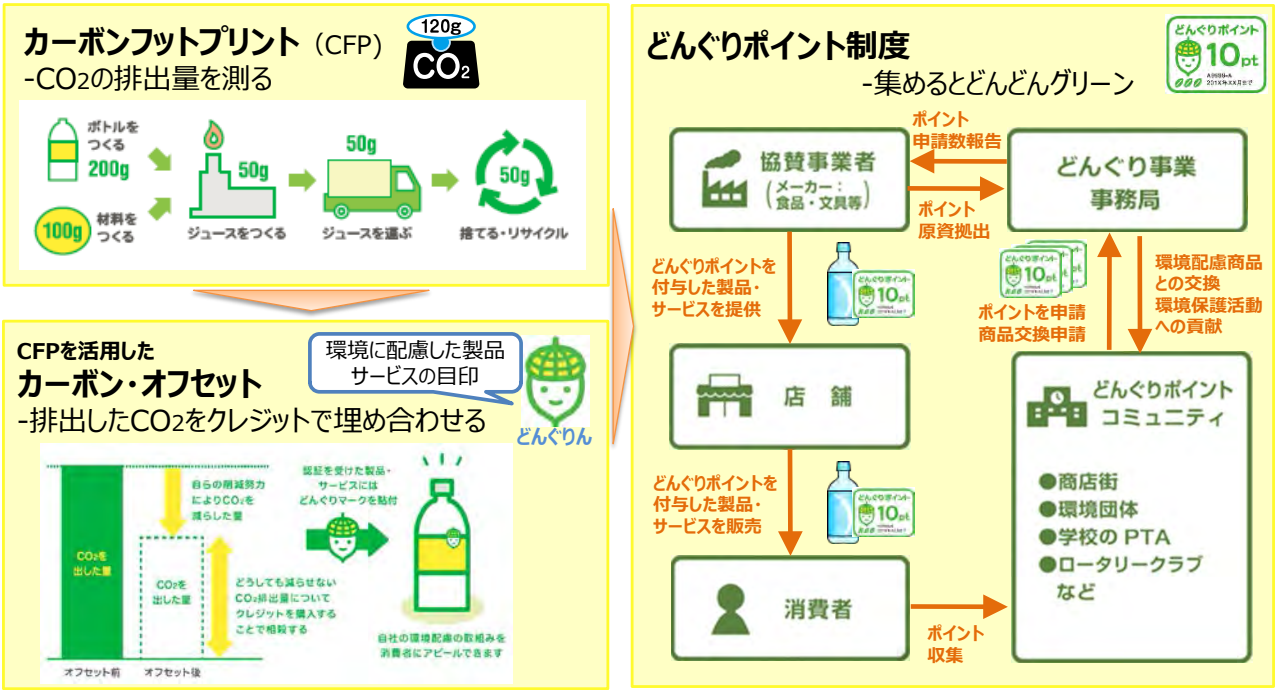
カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度の目的

カーボンフットプリントにより温室効果ガス排出量を「見える化」した製品等をカーボン・オフセットし、国が認証する制度を構築するため、有識者による研究会の議論を経て、平成 24 年に本制度を開始しました。

さらに、消費者への訴求力を高めるため、カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット製品等に、環境に配慮した製品等と交換が可能なポイントを付けて流通させる「どんぐりポイント制度」を平成 25 年 11 月から実施しています。

これらの取組を通じて、企業、消費者双方に働きかけることにより、カーボン・オフセットを通じた低炭素社会の促進を目的としています。

＜「カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度」及び「どんぐりポイント制度」の概要＞



【詳しい情報は下記を参照下さい】

◆カーボンフットプリントを活用したカーボン・オフセット制度HP　**http://www.cfp-offset.jp**

◆どんぐりポイント制度 HP　**http://www.donguripoint.jp**

（6）JIS マークと JNLA 試験証明書

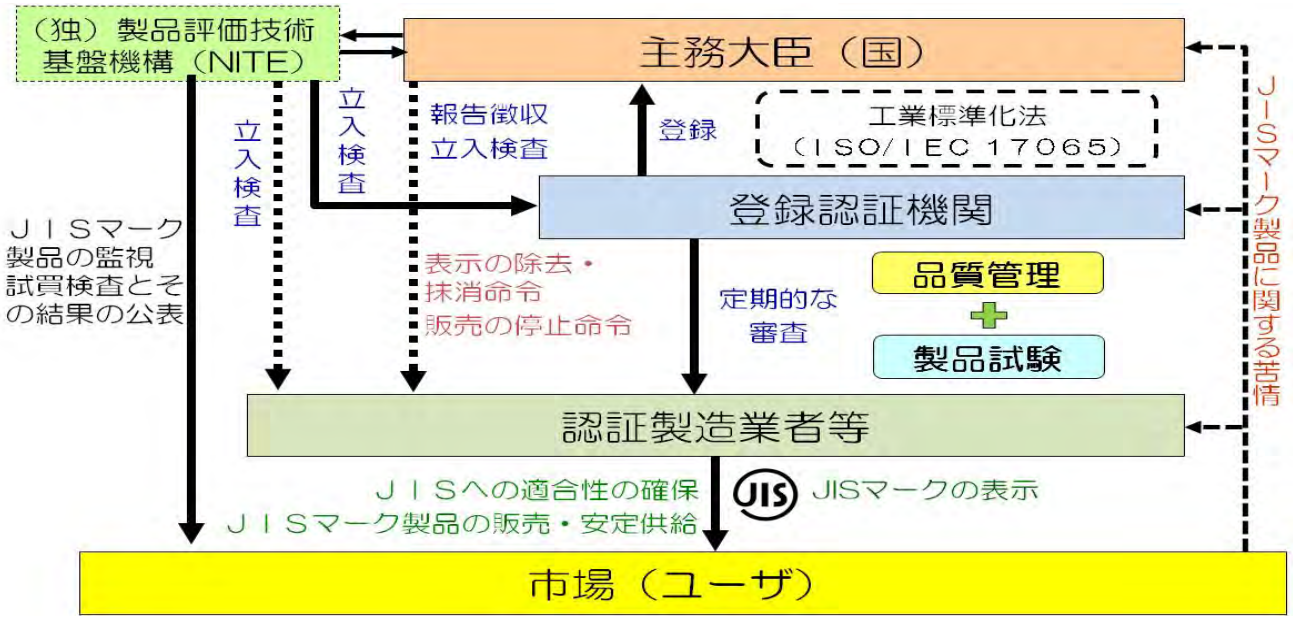
●JIS マークとは？

JIS とは日本工業規格のことで、製品の種類や寸法、品質･性能や安全性、それらを確認するための試験方法を定めています。

JIS マークが表示された製品(以下、「JIS マーク製品」という。)は、その製品が該当する JIS の基準を満たしていることを示すものであり、企業間の取引や公共調達、消費者の購買における指標など、広く活用されています。

●JIS マーク表示制度の仕組み

JIS マーク表示制度は、工業標準化法に基づき、国に登録された機関(登録認証機関)から認められた認証製造業者等が、製品またはその包装等に JIS マークを表示することができる表示制度です。JIS マークの認証製造業者等に対する定期的な審査、臨時の立入検査、市場に供給された JIS マーク製品の試買検査等を通じて JIS マーク製品の信頼性を確保しています。



●JIS 検索

JIS 規格は、日本工業標準調査会のホームページで、JIS 規格番号や名称、キーワード等から検索することができます。

- JIS 規格番号から JIS を検索
- JIS 規格名称から JIS を検索
- JIS 規格に使用されている単語から JIS を検索

JIS 検索サイトからは、JIS の閲覧は可能ですが、印刷･購入はできません。

詳しくは「**日本工業標準調査会**　**http://www.jisc.go.jp/**　」を御覧ください。

●JNLA 制度とは？

JNLA 制度(工業標準化法試験事業者登録制度)は、工業標準化法に基づき、JIS の試験を実施する試験機関を対象として審査し、登録する制度です。

経済産業省から委任された(独)製品評価技術基盤機構が、国際規格を審査基準として、品質システム、試験能力、試験施設、機器など試験を実施する上で適切であるかどうかについて、審査しています。

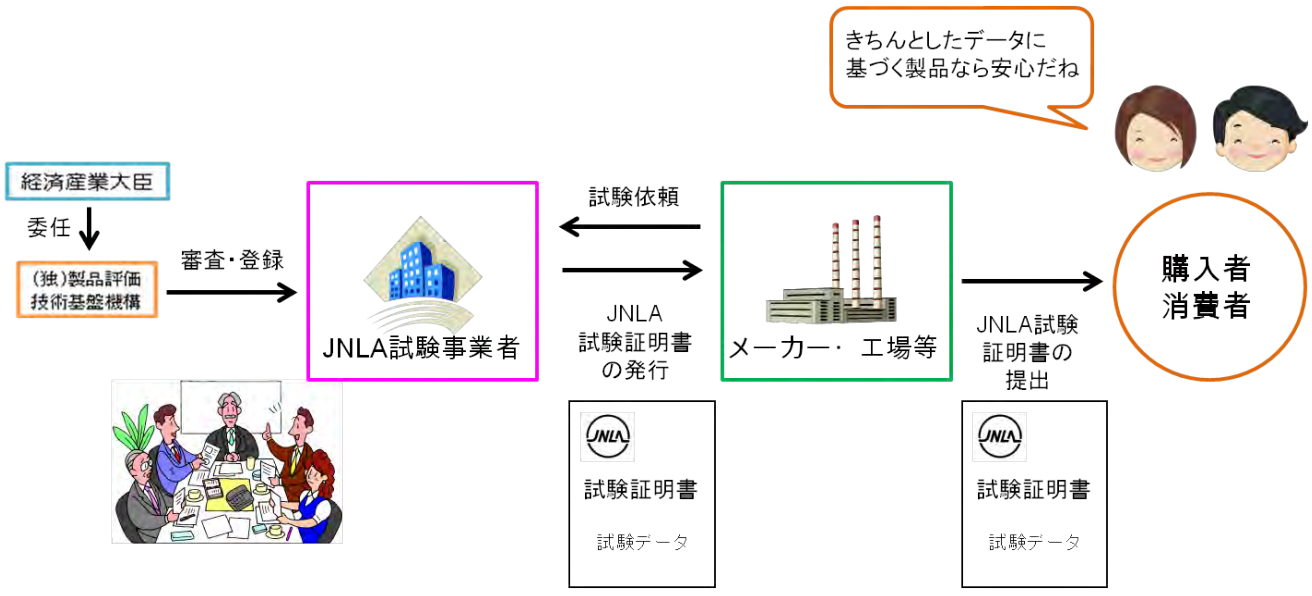
よって、JNLA 試験事業者は、JIS の試験を実施するにあたり、必要な技術能力を有していることを、第三者機関により評価･確認されています。

●JNLA 試験証明書とは？

特定調達品目の判断の基準の中には、JIS で規定する試験方法を引用し、一定の数値をクリアすることを要件としているものがあります(例：一次電池の最小平均持続時間)。このような場合、判断の基準への適合性を「JNLA 試験証明書」により確認することができます。

JNLA 試験証明書とは、上記のとおり公正･公平で能力のある JNLA 試験事業者によって発行される JIS への適合性を示す試験証明書であるため、事業者による自己適合宣言、エコマーク等各種認証制度などに広く活用されています。

特定調達品目の調達に際し、事業者から JNLA 試験証明書の提出があった場合、その試験結果を信頼することができます。



詳しくは**(独)製品評価技術基盤機構「JNLA のサイト」**

http://www.iajapan.nite.go.jp/JNLA/outline/index.html を御覧ください。

環境省　総合環境政策局環境経済課

〒100-8975
東京都千代田区霞が関 1－2－2　中央合同庁舎第 5 号館 25 階

E-mail：gpl@env.go.jp
電話　：03-3581-3351（内線 6270）
FAX　：03-3580-9568
ホームページ：http://www.env.go.jp/policy/hozen/green/g-law/index.html

リサイクル適性 Ⓐ

○この印刷物は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく基本方針の判断の基準を満たす紙を使用しています。
○リサイクル適性の表示
この印刷物は A ランクの資材のみを使用しており、印刷用の紙にリサイクルできます。